4

PROVINCIA DI TREVISO

UFFICIO R.S.P.P.

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI TREVISO

Via Cal di Breda, 116

31100 TREVISO

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori

Decreto Legislativo n. 81/08

REDATTO DA	REVISIONE N.	D ATA
Ing. Oliviero Lucato	9	14 settembre 2010



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	

Il presente documento di valutazione dei rischi è stato elaborato da:

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI TREVISO

Via Cal di Breda 116 – 31100 Treviso	
I Datori di Lavoro	
Dott. Gianluigi Masullo Area Amministrazione	
Arch. Lucio Bottan Area Tecnica	
Dott.ssa Diana Melocco Area Servizi sul Territorio	
Dott. Carlo Rapicavoli Area Gestione del Territorio	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	

Il Responsabile del SPP

Ing. Oliviero Lucato

Il Medico Competente

Dott. Carmelo Nucera

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

Turato Nerio

Vincenzi Zeno

Montagner Antonio

Toffano Stefano



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	i

Indice

INDICE	
PARTE II - ANALISI DI RISCHIO	6
II.1 ASPETTI NORMATIVI E SCOPO DELLA VALUTAZIONE	6
II.2 ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DELLE ATTREZZATURE	
II.2.1 LUOGHI DI LAVORO DESTINATI AD USO UFFICIO	
II.2.1.1 Sede Centrale S.Artemio	
II.2.5.3. Postazione di Telelavoro	
II.2.3 CAPANNONI E MAGAZZINI	
II.2.3.1 Capannone Strade - Vittorio Veneto	
II.2.3.2 Capannone Squadra manutenzione e Protezione Civile- Lancenigo	
II.2.3.3 Capannone Strade - Lancenigo di Villorba	
II.2.3.4 Deposito Provveditorato	
II.2.4 ARCHIVI	
II.2.4.1 Archivio fotografico storico – nuovo	
II.2.4.2 Archivio Provinciale - Loc. Fontane - Villorba	
II.2.5 CENTRI PER L'IMPIEGO	
II.2.5.1. Città dei Mestieri	
II.2.5.2. Uffici di Conegliano	
II.2.5.3. Uffici di Castelfranco Veneto	
III.2.5.4. Uffici di Montebelluna	
II.2.5.5. Uffici di Motta di Livenza	
II.2.5.6. Uffici di Oderzo	
II.2.5.7. Uffici di Pieve di Soligo	
II.2.5.8. Uffici di Vittorio Veneto	
II.2.6 C.F.P. – CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE	
II.2.6.2. C.F.P. di Vittorio Veneto	
II.2.6.3. C.F.P. di Lancenigo	
II.2.6 I.A.T. – INFORMAZIONE ED ACCOGLIENZA TURISTICA	
II.2.6.1. I.A.T. di Asolo	
II.2.6.2. I.A.T. di Castefranco Veneto	59
II.2.6.3. I.A.T. di Conegliano	59
II.2.6.4. I.A.T. di Oderzo	59
II.2.6.5. I.A.T. di Treviso	60
II.2.6.6. I.A.T. di Vittorio Veneto	60
II.2.6.7. I.A.T. di San Vendemiano	60
II.2.6.8. I.A.T. di Valdobiadene	61
II.2.6.9. I.A.T. Treviso - Aeroporto	61
II.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	62
II.4 ATMOSFERE ESPLOSIVE	62
II.5 ANALISI DELLE MANSIONI	70

II.5.1 Procedure e metodi di analisi	
II.5.2 Definizione delle mansioni	
II.5.3 Mansioni – descrizione attività e valutazione dei rischi	74
II.5.3.1 Impiegato d'ufficio	7
II.5.3.2 Istruttore informatico	7
II.5.3.3 Usciere	7
II.5.3.4 Autista	8
II.5.3.5 Centralinista	8
II.5.3.6 Magazziniere	8
II.5.3.7 Addetto Ufficio Cave e Polizia Mineraria – Difesa del Suolo	8
II.5.3.8 Addetto Ufficio Acqua – Spargimenti in agricoltura - rifiuti e bonifiche	8
II.5.3.9 Addetto Ufficio Tutela qualità dell'aria - Emissioni in Atmosfera - Elettrodotti	8
II.5.3.10 Addetto vigilanza stradale	
II.5.3.11 Agente Ittico venatorio	9
II.5.3.12 Tecnico strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri	
II.5.3.13 Sorvegliante manutenzione strade	
II.5.3.14 Addetto Manutenzione strade	
II.5.3.15 Addetto manutenzione fabbricati (pittori, muratori, falegnami, meccanici)	
II.5.3.16 Giardiniere	
II.5.3.17 Addetto stamperia	
II.5.3.18 Addetto Protezione Civile	11
II.5.3.19 Operatore scolastico	11
II.5.3.20 Docente d'aula (attività teoriche) e laboratorio di informatica	
II.5.3.21 Docente laboratorio di meccanica	
II.5.3.22 Docente laboratorio di officina meccanica auto	
II.5.3.23 Docente laboratorio di controllo numerico computerizzato	
II.5.3.24 Docente laboratorio di elettronica	
II.5.3.25 Docente laboratorio elettrico e laboratorio di elettrotecnica	
II.5.3.26 Docente laboratorio hardware e reti	
II.5.3.27 Docente laboratorio di automazione industriale e PLC	
II.5.3.28 Docente laboratorio di falegnameria	
II.5.3.29 Docente laboratorio di Panificazione - Pasticceria	
II.5.3.30 Docente laboratorio Acconciatura	
II.5.3.31 Docente laboratorio di Estetica	
II.5.3.32 Docente laboratorio Fitness	13
II.5.3.33 Docente laboratorio di serigrafia	13
II.5.3.34 Docente laboratorio di Stampa Off-set	
II.5.3.35 Docente laboratorio Prestampa	
II.5.3.36 Docente laboratorio di Autonomia	
II.5.3.37 Docente laboratorio di Ceramica	
II.5.3.38 Docente laboratorio di Tessitura	14
II.5.3.39 Studente	15
II.5.5 Matrice di rischio	152
II.5.6 Analisi di rischi specifici	
II.5.6.1 Valutazione del rischio chimico	
II.5.6.2 Esposizione ad Agenti Cancerogeni	
II.5.6.3 Lavoro al videoterminale	
II.5.6.4 Uso di attrezzature per lavori in quota	
II.5.6.5 Stress	
II.5.6.6 Mobbing	
II.5.6.7 Fattori ambientali (indoor ed outdoor)	
·	
II.5.6.8 Fumo passivo II.5.6.9 Ergonomia delle postazioni di lavoro	
II.5.6.10 Tutela delle lavoratrici madri	
II.5.6.10 Rischio biologico	
5 Analisi degli infortuni	
J ANALISI DEGLI INFORTONI	

PARTE III - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO . 203

II. I MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE	203
III.1.1 Certificazioni e nuove indagini	
III.1.2. Reperimento della documentazione tecnica	203
III.1.3. Dispositivi di Protezione Individuale	205
III.1.4. Sorveglianza Sanitaria	221
III.1.5. Informazione e Formazione	
III.1.6. Misure in materia di Prevenzione Incendi	
III.1.7. Misure in materia di Atmosfere esplosive	226
III.1.8. Misure in materia di Pronto Soccorso	226
III.1.9. Macchine ed Attrezzature di lavoro	227
III.1.10. Altre Misure	228
III.4 INFORMAZIONE E FORMAZIONE	
EDILIZIA"	
. INTRODUZIONE	
2. VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
2.1 Macchine ed attrezzature: norme generali	237
2.1.1 Macchine e attrezzature per Falegnameria	
Sega radiale Radial 1100/5 (matr. n. 04-295781)	
Sega a nastro Centauro CL800 (matr. n. 01-2022)	
Levigatrice anastro Volpato LBO 60 G (matr. n. V0411)	
Pressa Sormec T100 (matr. n. 573)	
Toupie Griggio T2000 (matr. n. u-24)	
Pialla a spessore Griggio PSA 630 (matr. n. psa6300-16)	
Pialla a filo Griggio PF 530 (matr. n. pf530 H-35)	
Sega circolare foratrice CA400 (matr. n. MC 00071634)	
Bordatrice Fravol A16/nv (matr. n. 100504)	
Foratrice Startech SCM 23 (s./n. AB164630)	
Trapano a catena Labor CU4S (matr. n. pf530 H-35)	
Smeriglio a doppia mola Nebes (matr. n)	
Trapano a colonna SerrMac RAG 20/22 (matr. n. 040884)	
Troncatrice Omga Saw 300ST (matr. n. 03295682)	
Pantografo da banco De Walt DW625E as (matr. n. 16090)	
Trapano portatile Bosh UBH 3/20S (matr. n. 06112007050)	
Trapano portatile Bosh UBH 3/20S (matr. n. 06112007050)	
Levigatrice portatile Elettromeccanica 510/106 (inv. prov. 04985)	
Levigatrice a nastro Virutex LB31 (matr. n. 41326)	
Trapano Metano SBE 560 (matr. n.2112964954)	
Compressore trasportabile Ceccato (inv. prov. 04994)	
Compressore trasportabile FIAC (matr. n.2112964954)	
Sega circolare da banco Salvarani 5300R (inv. prov. 04993)	
Seghetto alternativo portatile Makita 4302c (s./ n. 130644c)	
Levigatrice a nastro portatile Makita (s./n. 441427E	
Trapano portatile Bosh PHB20RE (s./n. 8460929)	

```
Pialla portatile Elu (inv. Prov. 04987)
Trabattello Svelt Europa 2 (s./n. 33976)
Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146078228)
Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146064851)
Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146083408)
2.1.2 Macchine e attrezzature per Officina Meccanica ......243
Smeriglio angolare portatile Bosh (matr. n. 1348-7)
Saldatrice ad arco CEA Silarc 200 (inv.prov. 04815)
Smeriglio angolare portatile a disco Bosh GWS 20230 (inv.prov. 04837)
Generatore-saldatrice Multivork Mase (inv.prov. 04827)
Piegalamiere Hyllus (inv. Prov. 04810)
Trancialamiere manuale (inv. Prov. 04800)
Troncatrice per legno Velamec Alfa 250 (inv.prov. 04841)
Saldatrice ossio-acetilenica con carrello porta-bombole (inv. Prov. .....)
Trancia manuale Ficet 455 (inv. Prov. 043003)
Sega alternativa Raim 28 (inv.prov. 04567)
Tornio parallelo Trading IT165B (inv.prov. 043002)
Puntatrice ad arco Saldatrici Elettriche PRC15 (s./n. 9048)
Saldatrice Comet Thyri TIG (matr. n. 9895111)
Tornio parallelo Gornati Leopard 180 (inv.prov. 04803)
Trancia manuale Ficet 105 (inv. Prov. 04864)
Fresatrice verticale Pedrazzi (inv.prov. ....)
Troncatrice per metalli Perris 350 (inv.prov. 36321-36314)
Trapano a colonna Ruffati (inv .prov. ....)
Trapano a colonna Serr Mac rag 20/22 (inv .prov. 36317)
Troncatrice per metalli Pedrazzoli (inv .prov. 36318-36322)
Smeriglio con mola e spazzola (matr. n. non identificabile)
Saldatrice ad arco M78080 (inv.prov. non identificabile)
Scala di legno a compasso (s./n. non identificabile)
Saldatrice ad arco portatile Cemont $1601.1 (matr. n. P636600)
Trapano portatile Atlas Copco PDE10RQ (matr. n. ......)
Trapano portatile Bosh VBH 2/20 SE (s./n. 8432649)
Trapano a batteria Makita 6400 D (s./n. 8432649)
Aspirapolvere Alfateo 30lt (inv. prov. 04816)
Trapano a batteria Milwauker PES 12T (inv. prov. 43408)
Trapano portatile Bosh UBH2/20 SE (inv. prov. 43408)
Smerigliatrice angolare Atlas Copco (inv.prov. ....)
Trapano portatile Bosh 310W (s./n. 0601122050)
Smerigliatrice angolare Milwauker AG20-230 (inv .prov. 43407)
Smerigliatrice angolare Bosh 1348.7 (inv.prov. 4970)
Trapano portatile Atlas Copco SB 2-18 (inv. prov. 36320)
Seghetto alternativo portatile Atlas Copco BSPE 100XL (inv. prov. 36315)
Levigatrice a nastro portatile Atlas Copco BS 100LEL (inv. prov. 36316)
Cesoia Elettrica portatile Atlas Copco KS 2,5 (inv. prov. 36311)
Carotatrice per lamiere portatile Atlas Copco KN2 (inv. prov. 36312)
Sega circolare per legno portatile Atlas Copco K66SE (inv. prov. 36313)
Trapano portatile Bosh 1126.0 (s./n. 0601126050)
Compressore trasportabile Air 15 (s./n. 0601126050
Cesoia elettrica portatile Bosh (s./n. 06015048)
Saldatrice ad arco Cebora Dallas 90 (s./n. ......)
Trabattello Sanmarco (inv. prov. inesistente)
Montacarichi STP (inv. prov. 04746)
Compressore trasportabile Croci (s./n. 178388-C1325A)
Impastatrice Gras Calce Turbo Malt L50 (inv. Prov. 04692)
```

Impastatrice Gras Calce Turbo Malt L100 (inv. Prov. 04693)

ALTRI ALLEGATI	275
2.1.6 Macchine e attrezzature per attività di giardinaggio	
2.1.5 Macchine e attrezzature per Pittori	264
2.1.4 Macchine e attrezzature per Elettricisti	261



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	6

Parte II – Analisi di Rischio

Parte II - Analisi di rischio

II.1 Aspetti normativi e scopo della valutazione

Scopo della presente valutazione dei rischi è ottemperare a quanto disposto dal D.Lgs. 81/08, per consentire di valutare i rischi cui sono sottoposti i lavoratori addetti, determinarne la dimensione (criticità) ed in funzione di questa valutare se è necessario intervenire riducendone l'entità, e in caso positivo definire la metodologia diretta o indiretta, coordinata, fattibile di intervento, oltre che i tempi necessari per la esecuzione dei lavori).

Metodologia di valutazione

Nella stesura della presente parte del documento, si è dato il significato di "valutazione dei rischi" come di una "individuazione dei possibili centri/fonti di pericolo per la sicurezza e per la salute dei lavoratori e la misura dell'entità del rischio per ognuno di essi o per gruppi omogenei di essi". Tale valutazione avrà come conseguenza la determinazione di eventuali misure di intervento (organizzative, tecniche, logistiche, ecc.) per consentire di eliminare o quantomeno ridurre il singolo rischio.

In particolare sono stati valutati i rischi (ove presenti) che già sono sottoposti ad una normativa specifica (luoghi di lavoro, luoghi di lavoro a rischio specifico, antincendio, presenza di VDT, rischio chimico, ecc.)

Tali argomenti sono stati esaminati secondo due punti di vista, distinti ma non separati, derivanti dalle due tipologie di prevenzione e protezione: la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Determinare i rischi dal punto di vista della sicurezza significa soprattutto individuare e valutare quelle fonti di pericolo che comportano un rischio da infortunio (un accadimento istantaneo, traumatico, come uno schiacciamento, una frattura, ecc.). Tale individuazione avviene per aree di lavoro.

Determinare rischi dal punto di vista dell'igiene del lavoro, strettamente legata alla Prevenzione del medico competente, significa esaminare la singola o un gruppo di postazioni omogenee, per determinare e valutare quelle fonti di pericolo che comportando esposizioni prolungate che possono generare alterazioni fisiche che si manifestano come malattie.

La distinzione suddetta assume maggiore importanza nel momento in cui si individuano le eventuali azioni di riduzione del rischio, che nei due casi si presentano nettamente distinte, almeno negli aspetti di prevenzione:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	7

Parte II – Analisi di Rischio

- nel caso della sicurezza comporta la manutenzione delle sicurezze attive e passive di impianti, macchine ed attrezzature ed eventualmente il loro adeguamento dal punto di vista tecnico;
- nel caso dell'igiene del lavoro, oltre agli interventi di bonifica ambientale (aspirazioni, pareti isolanti, ecc.), è fondamentale la prevenzione medica.

Pertanto anche la stessa valutazione del rischio viene compiuta in modo distinto perché destinata a personale che deve attuare misure distinte

Nel dettaglio i criteri e la metodologia adottata per l'effettuazione della valutazione del rischio sono riportati al paragrafo § 0.2 .



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	8

Parte II – Analisi di Rischio

II.2 Analisi dei luoghi di lavoro e delle attrezzature

La presente sezione è finalizzata alla descrizione dei luoghi di lavoro con la puntualizzazione delle principali situazioni di pericolo/rischio evidenziate nel corso delle analisi e dei sopralluoghi. Si precisa che la presente analisi prende in considerazione anche gli aspetti connessi alla prevenzione incendi con particolare riferimento alle attrezzature antincendio ed all'organizzazione del sistema di vie ed uscite di emergenza.

II.2.1 Luoghi di lavoro destinati ad uso ufficio

II.2.1.1 Sede Centrale -S.Artemio

E' ubicata nel complesso dell'ex ospedale Psichiatrico a ridosso del Parco dello Storga.Il complesso è dotato di un unico ingresso principale





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	9

Parte II - Analisi di Rischio

Il complesso è dotato di 14 edifici come da foto riportata:



Le caratteristiche strutturali del complesso sono descritte dal documento multimediale fotografico facente parte integrante del DVR nel quale sono analizzate:

- Caratteristiche degli edifici
- Caratteristiche di presidi antincendio, porte di emergenza
- Criticità

Elementi positivi comuni a tutti gli edifici:

- Presenza di presidi antincendio idonei (unica carenza nell'edificio 15 Stamperia)
- Presenza di Cassette di Primo soccorso con idonea indicazione a parete fluorescente
- Presenza di idonee uscite di emergenza e punti di raccolta segnalati con cartelli (a parte criticità segnalata in EDIFICIO 17)
- Servizi igienici suddivisi per sesso (a parte criticità segnalata in **EDIFICIO 17**)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	10

Parte II – Analisi di Rischio

Si dà una sommaria descrizione di massima degli edifici:

Edifici monopiano:

EDIFICIO 17 – PORTINERIA



Dotato di postazione di sorveglianza delle persone in ingresso, postazioni di lavoro VDT, saletta centralino. I servizi igienici non sono differenziati per sesso. Manca uscita di emergenza con porta dotata di maniglione antipanico. Presente presidio antincendio a polveri (6 kg). A fianco c'è sala con cucina, deposito biciclette uscieri, dotata di servizi igienici, non dotata di uscita di emergenza. Nel retro esuste un unico punto di raccolta segnalato con idoneo cartello.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	11

Parte II – Analisi di Rischio

EDIFICIO 15 - STAMPERIA



Dotato di rampa di accesso per disabili; il corridoio porta a destra agli uffici degli operatori, servizio igienico, magazzino carta. A sinistra conduce al locale stamperia. Un'unica porta di emergenza, non segnalata, conduce al punto di raccolta segnalato con apposito cartello. Il locale adibito a deposito prodotti chimici presenta diverse criticità (si rimanda a DVR multimediale).



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	12

Parte II – Analisi di Rischio

ELENCO SOSTANZE CHIMICHE IN USO NEL LOCALE STAMPERIA			
Nome Commerciale	Ditta fornitrice	Nome Commerciale	Ditta fornitrice
3M Brand Fix Roll Improved 3	3M Italia S.p.A.	Bianco Corrente top-line 40975	Super Color S.R.L.
3M Brand D.D. 5 Developer	3M Italia S.p.A.	Bleu bronzo 36 top-line 44472	Super Color S.R.L.
3M Brand Spraymount UK 9475	3M Italia S.p.A.	Bleu Caldo 35 top-line 44463	Super Color S.R.L.
Antihaut 8172/ Antihaut 8173 (Schwego Skin)	Brend Schwegmann	Bleu Europa gloss-line 44510	Super Color S.R.L.
Cancellatore per l'ossido	Globograf	Bleu Europa supporti Speciali 26423	Super Color S.R.L.
Cover GVM	Globograf	Bruno Chiaro 29 top-line 42636	Super Color S.R.L.
Gummiquell 8178	Brend Schwegmann	Bleu Europa matt-line 44480	Super Color S.R.L.
Parerfix	Globograf	Bruno Seppia 38 top-line 42629	Super Color S.R.L.
Rota Damp – A	Globograf	Diluente top-line 41900	Super Color S.R.L.
Trielina	Imaf S.R.L-	Essiccante liquido 22922	Super Color S.R.L.
Fluisol Silicone Spray	Kemprint Italiana S.R.L.	Giallo Europa gloss-line 41120	Super Color S.R.L.
Additivo IPA	Recordgraf S.R.L.	Giallo Europa matt-line 40188	Super Color S.R.L.
Antiscartino Vegetale	Recordgraf S.R.L	Giallo Europa Supporti Speciali 23115	Super Color S.R.L.
Ecoloufount BV 2000	Recordgraf S.R.L	Giallo Kodak 3 top-line 40173	Super Color S.R.L.
Ecolowash 95	Recordgraf S.R.L	Giallo Limone 1 top-line 40182	Super Color S.R.L.
Lito	Recordgraf S.R.L	Grigio Scuro 25 top-line 42801	Super Color S.R.L.
Pennarelli Correttori per Lastre	Recordgraf S.R.L	Nero Europa matt-line 41740	Super Color S.R.L.
PH – Line	Recordgraf S.R.L	Nero Europa gloss-line 41760	Super Color S.R.L.
Rotafount	Recordgraf S.R.L	Nero Europa Supporti Speciali 22780	Super Color S.R.L.
Super Cleaner	Recordgraf S.R.L	Rosso Europa gloss-line 43370	Super Color S.R.L.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	13

Parte II – Analisi di Rischio

HF A	Recordgraf S.R.L	Rosso Europa Supporti Speciali 24370	Super Color S.R.L.
SV – 10 Sviluppo Concentrato 1+4	Recordgraf S.R.L	Rosso Europa matt-line 43350	Super Color S.R.L.
Velowash	Recordgraf S.R.L	Rosso Fuoco RL 19 top-line 43337	Super Color S.R.L.
Antigraffio top-line 41920	Super Color S.R.L.	Verde Bandiera 42 top-line 42539	Super Color S.R.L.
Antiscartino top-line 41930	Super Color S.R.L.	Yellow/Giallo europa 3/b top- line 40170	Super Color S.R.L.
Arancio Rossastro 7 top- line 40222	Super Color S.R.L.		

Le schede di sicurezza sono disponibili presso l'ufficio RSPP

EDIFICIO 11 – NIDO AZIENDALE



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	14

Parte II – Analisi di Rischio



Dotato di unico ingresso che fa anche da uscita di emergenza; i locali comprendono uffici amministrativi, servizi igienici suddivisi per dipendenti, neonati e divezzi, sale per alimentazione degli ospiti, cucina, sale per il riposo, sale di attività ricreativa, spazio esterno attrezzato. L'ingresso per l'accoglienza dei bambini è suddiviso tra neonati e divezzi. I genitori dei bambini possono accedere al parcheggio a nord dell'edificio 6 per un tempo limitato all'accompagnamento dei bambini. L'edificio è dotato di idonei presidi antincendio, planimetrie con vie di fuga



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	15

Parte II – Analisi di Rischio

EDIFICIO 22



Dotato di unico ingresso che fa anche da uscita di emergenza; i locali comprendono uffici amministrativi, servizi igienici suddivisi per dipendenti. L'edificio è spesso chiuso: è necessario approfondire l'analisi dell'edificio con sopralluogo a breve termine.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	16

Parte II – Analisi di Rischio

Edifici terra/primo piano:

EDIFICIO 4,7



Sono identici dal punto di vista strutturale: dotati di entrata principale lato sud (non è anche da uscita di emergenza), piano terra con corridoio che porta a uffici. In particolare l'edificio 7 (CED) è dotato di sala macchine con impianto per atmosfera controllata. E' estremamente importante organizzare un corso di formazione da effettuarsi da parte della ditta installatrice per formare il personale sui rischi potenziali derivanti dalla presenza di bombole di gas inerte. Una porta segnalata con maniglione antipanico porta all'uscita di emergenza, ricavata nella parete a vetri a nord dell'edificio. L'uscita è dotata di porta a vetro con maniglione antipanico che conduce al punto di raccolta, unico, situato nel parcheggio a nord degli edifici.

Il primo piano è speculare al piano terra. Una rampa di scale in acciaio, antiscivolo, con idonei corrimano, conduce all'uscita di emergenza.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	17

Parte II – Analisi di Rischio





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	18

Parte II – Analisi di Rischio

EDIFICIO 2/3



E' l'edificio centrale del complesso. Collegato per via aerea con passaggi prefabbricati in acciaio e vetro agli edifici 1, 5, 8 e adiacente all'edificio 3.

L'accesso al 2 può avvenire dal viale a sud (proveniente dal 1), da est, da ovest. Esse son tutte uscite di emergenza. La est porta al punto di raccolta in comune col 5 compartimentazione est primo piano), la ovest porta al punto in comune con l'8 (uscita emergenza spogliatoi e ambulatorio, la sud al punto di raccolta in comune con l'1 (compartimentazione piano terra). Al piano primo si accede da doppia scala in muratura adiacente al salone dell'edificio 3. Esso è dotato da due corridoi paralleli: il primo corridoio porta a destra agli uffici del personale, a sinistra agli affari legali e contratti. La zona est è asservita da uscita di emergenza che porta alla rampa di scale A (punto di raccolta comune con 5). La zona ovest è asservita alla porta di emergenza a ridosso del passaggio aereo che conduce alla sala consiglio/gruppi consiliari dell'edificio 3. Essa attraverso la rampa B porta al punto di raccolta a est del salone dell'edificio 3, in comune con uscita est del 9 ed est del terra edificio 3 (lato est auditorium).



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	19

Parte II – Analisi di Rischio

Il secondo corridoio comprende uffici, servizi igienici e archivio personale (vedi criticità segnalate su DVR multimediale). L'uscita di emergenza porta alla scala A, che attraverso l'uscita a est conduce al punto di raccolta in comune con l'edificio 5 (entrata est).

L'edificio 3 è costituito da salone (accesso da due entrate con porte a vetri che hanno caratteristiche di porte di emergenza). Manca il punto di raccolta a ovest. A sinistra c'è l'URP, costituito da postazioni VDT e lungo tavolo per ricevimento degli utenti. A destra e a sinistra si ha accesso all'auditorium,, allo spogliatoio artisti, biblioteca . In fondo ai corridoi son ubicate le uscite di emergenza, collegate dalle uscite in fondo all'auditorium, che conducono al punto di raccolta a nord dell'edificio. L'auditorium è dotato di 4 punti di evacuazione, est e ovest e a sud del salone, due uscite che conducono alle rampe A e B, con uscite al punto di raccolta a nord. Attraverso i passaggi aerei nei lati est e ovest, dotati di pavimento antiscivolo e idonei parapetti si accede al piano primo dell'edificio. Il corpo centrale ha la sala consiglio, dotata di uscite laterali che portano ai corridoi ;lateralmente si trovano uffici dei gruppi consiliari, ufficio del Presidente del Consiglio Provinciale. Le uscite di emergenza, in fondo ai corridoi, conducono alle rampe A e B. A metà dei corridoi, due rampe, C e D, conducono alle uscite di emergenza laterali: a est il punto di raccolta è comune con il 2, a ovest è in comune con il 6 (uscita est).

EDIFICI 5,8,9





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	20

Parte II – Analisi di Rischio

I 3 edifici son speculari: accesso al terra da entrate a est e a ovest con rispettivi punti di raccolta relativi alle compartimentazioni est e ovest del primo piano e del terra. Corpo centrale del terra asservito da due uscite di emergenza che conducono a punti di raccolta a nord degli edifici e compartimentato da porte tagliafuoco REI 120.

Accesso al primo piano dalle rampe A e B antiscivolo, dotate di corrimano, facenti funzione di scale di emergenza.

Il primo piano è dotato di corridoio principale, uffici a sud, corpo a nord collegato da 3 passaggi sopraelevati con idoneo parapetto in vetro. La zona nord è dotata di uffici; si evidenziano criticità in particolare al 5, evidenziate dal DVR multimediale.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	21

Parte II – Analisi di Rischio





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	22

Parte II – Analisi di Rischio





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	23

Parte II – Analisi di Rischio

Edifici terra/primo piano/secondo piano:

EDIFICI 1,10



L'edificio 1 è costituito da piano terra da cui si accede da sud da scalinata, colonnato e porta di ingresso. Sulla destra si presenta la postazione degli uscieri. Si può accedere anche da sud da porta a vetro scorrevole che funge da porta di sicurezza; a destra e a sinistra si trovano uffici amministrativi; in fondo ai corridoi sono ubicate due porte di sicurezza senza requisiti (maniglioni antipanico); le porte di emergenza son ubicate nella parete che guarda a nord; il punto di raccolta, in comune con entrata a sud dell'edificio 2, è ubicato all'inizio del viale che conduce allo stesso edificio 2.

Una scala con parapetto in vetro conduce al secondo piano, nel quale son ubicati gli uffici del Presidenti, degli assessori, del Capo di gabinetto, Segretario Generale e Direttore Generale e relative segreterie. Le uscite di emergenza portano alla rampa di scale di emergenza A (est) e B (ovest); esse sono dotate di chiusura R.E.I.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	24

Parte II – Analisi di Rischio

Al secondo piano, dotato di uffici e sala riunioni, si arriva dalle rampe di emergenza e con gli ascensori. Delle strutture in legno prefabbricate limitano il rischio di urto del capo contro il soffitto, che risulta inclinato.

L'edificio 10 è dotato di piano terra, accessibile attraverso l'entrata principale (a sud). Un unico corridoio conduce a uffici (a est e a ovest). L'entrata principale è anche uscita di emergenza (punto di raccolta A); una porta di emergenza dotata di maniglione antipanico conduce al punto di raccolta a nord, indicato da opportuno cartello.

Una scala con caratteristiche antiscivolo conduce al piano primo, speculare al terra. Essa fa anche da scala di emergenza (punto di raccolta B – nord dell'edificio). Al primo piano c'è l'ufficio patrimonio con servizio al pubblico attraverso sportello chiuso da vetrata. Una stanzina è adibita a sala ristoro con macchinette automatiche.

La stessa scala conduce al piano secondo. Le travi son inclinate e a rischio urto del capo per i dipendenti: si consiglia opportuna segnalazione.





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	25

Parte II – Analisi di Rischio

Centrale Termica

All'interno del locale è presente una caldaia alimentata a cippato con potenzialità complessiva di xxxKW. Come mezzi di estinzione sono presenti due estintori del tipo a polvere da 6Kg, uno idoneo per le classi fuoco 34A-233BC, l'altro per le classi di fuoco 43A-233BC. All'esterno del locale è presente la valvola di intercettazione del gas e il pulsante per lo sgancio elettrico; è inoltre presente un allarme ottico / acustico posizionato nella parte sovrastante la porta di accesso al locale.

Torri evaporative

Mancano dati tecnici.

Criticità rilevate per tutti gli edifici:

- In fase di completamento il sistema di pannelli indicatori le vie di fuga
- Mancano le indicazioni di pericolo sui quadretti elettrici
- Le postazioni VDT in generale presentano altezza non ottimale del video
- Le scrivanie, pur avendo caratteristiche ergonomiche, presentano gli spigoli vivi.
- Vanno completate le procedure da attivare in caso di emergenza: esse sono codificate in 14 Piani di Emergenza, specifici per ogni edificio



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	26

Parte II – Analisi di Rischio

SEDI DECENTRATE

II.2.5.3. Postazione di Telelavoro

Dal 1 Ottobre è attiva la prima postazione di telelavoro presso l'abitazione del sig. Mario Marangon al secondo piano di una palazzina in via Borgo Mestre 27, Treviso.

La stanza in cui è svolta l'attività, di circa 15 mq, risulta accessibile da una porta in legno, con verso di apertura contrario al senso di esodo.

Essa è dotata di dispositivo fisso di illuminazione artificiale (lampada al neon); è inoltre presente una piantana con lampada alogena. L'unico punto di illuminazione naturale è costituito da finestra posta a sud.

Nella stanza risultano attualmente: due scrivanie, di cui una posizionata centralmente e una addossata sul lato ad est con materiale informatico, esse sono dotate di due seggiole di cui solo una con requisiti ergonomici; un divano, posizionato sempre sul lato est, una libreria a muro addossata sulla parete ad ovest.

Il microclima invernale è regolato da termosifone; è necessario verificare la messa a norma dell'impianto termico. La casa è dotata di impianto di climatizzazione ma la stanza non è asservita.

Si evidenzia la presenza di cavi volanti disposti a terra alla rinfusa. Va verificato se esiste certificato di idoneità dell'impianto elettrico. I cavi vanno raccolti e per quanto possibile resi inaccessibili:

E' necessario dotare la stanza di un dispositivo antincendio e di un kit per il primo soccorso in caso di emergenza;

E' necessario informare il telelavoratore del divieto di manipolazione di cavi elettrici e di qualsiasi intervento che preveda il contatto con parti elettriche in tensione durante l'attività; gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato.

II.2.5.3. Postazione di Telelavoro

Attivate la seconda postazione di telelavoro presso l'abitazione del sig. Nerio Turato al secondo piano di una casa indipendente.

La stanza in cui è svolta l'attività, di circa 15 mq, risulta accessibile da una scala in legno.

Essa è dotata di dispositivo fisso di illuminazione artificiale (lampada al neon) e buona illuminazione naturale; è inoltre presente una piantana con lampada alogena. L'unico punto di illuminazione naturale è costituito da finestra posta a sud.

Nella stanza risultano attualmente: due scrivanie, di cui una posizionata centralmente e una addossata sul lato ad est con materiale informatico, esse sono dotate di due seggiole di cui solo una con requisiti ergonomici; un divano, posizionato sempre sul lato est, una libreria a muro addossata sulla parete ad ovest.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	27

Parte II – Analisi di Rischio

Il microclima invernale è regolato da termosifone; è necessario verificare la messa a norma dell'impianto termico. La casa è dotata di impianto di climatizzazione ma la stanza non è asservita.

Si evidenzia la presenza di cavi volanti disposti a terra alla rinfusa. Va verificato se esiste certificato di idoneità dell'impianto elettrico. I cavi vanno raccolti e per quanto possibile resi inaccessibili;

E' necessario dotare la stanza di un dispositivo antincendio e di un kit per il primo soccorso in caso di emergenza;

E' necessario informare il telelavoratore del divieto di manipolazione di cavi elettrici e di qualsiasi intervento che preveda il contatto con parti elettriche in tensione durante l'attività; gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato.

II.2.5.3. Postazione di Telelavoro

Attivata la terza postazione di telelavoro presso l'abitazione dell'ing. sig. Oliviero Lucato al piano terra di una casa indipendente.

La stanza in cui è svolta l'attività, di circa 15 mq, risulta accessibile da una porta in legno con apertura contraria al senso di esodo

Essa è dotata di dispositivo fisso di illuminazione artificiale (lampada al neon) e buona illuminazione naturale;. L'unico punto di illuminazione naturale è costituito da finestra posta a ovest dell'abitazione.

Nella stanza risultano attualmente: una scrivania dotata di seggiola con requisiti ergonomici; mobile PC con video.

Il microclima invernale è regolato da termosifone;

E' necessario dotare la stanza di un dispositivo antincendio e di un kit per il primo soccorso in caso di emergenza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	28

Parte II – Analisi di Rischio

In merito alle situazioni evidenziate nel corso dei sopralluoghi effettuati presso tutti i luoghi di lavoro destinati ad **uso ufficio**, si forniscono i prospetti delle situazioni di pericolo (non necessariamente dovute a carenze) in forma sintetica.

Tipologia di pericolo	Con	seguenze
Incendio	_	ustioni
	_	asfissia
	_	intossicazione
	d	la fumo
Esodo in caso di emergenza	_	traumi fisici
Panico, urti e schiacciamenti; scivolamenti; cadute; tagli	_	ferite da taglio
	_	traumi
	р	sicologici
Pericolo elettrico	-	elettrocuzioni
Contatti diretti e indiretti	-	ustioni
Pericoli meccanici	_	abrasioni
Contatto con organi lavoratori o parti in movimento	-	ferite
Pericoli strutturali	_	traumi fisici
urti;	_	ferite
Postazioni di lavoro dotate di VDT	_	affaticamento
	V	risivo
	_	danni posturali
Microclima	_	soleggiamento
	е	eccessivo
	-	umidità



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	29

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.3 Capannoni e magazzini

II.2.3.1 Capannone Strade - Vittorio Veneto

Il luogo di lavoro è inserito all'interno di un capannone industriale di forma quadrata, all'interno sono individuabili una grande area deposito, un ufficio, uno spogliatoio con servizio igienico ed un'area soppalcata al momento semplicemente interessata dalla presenza di una piccola caldaia alimentata a metano utile per la produzione di acqua calda per uso igienico-sanitario.

L'analisi effettuata e le informazioni acquisite in merito alle attività svolte all'interno del luogo di lavoro hanno evidenziato la necessità di adozione delle misure di seguito riportate:

- ancorare la scaffalatura metallica a parete ed evidenziare con cartello la portata dei ripiani;
- dotare l'area spogliatoi di armadietti (uno per operatore) chiudibili a chiave con doppio scomparto sporco /pulito;
- dotare i servizi igienici di asciugamani monouso e dispenser di sapone liquido monodose;
- dotare il luogo di lavoro di cassetta di pronto soccorso;
- dotare l'area soppalcata di parapetto ordinario con altezza 1m, corrente superiore e mediano e fascia fermapiede di altezza non inferiore a 10cm.

II.2.3.2 Capannone Squadra manutenzione e Protezione Civile- Lancenigo

Il Capannone Squadra Manutenzione si trova in un'area adiacente il C.F.P. di Lancenigo. La struttura è di realizzazione piuttosto recente e costruita in cemento armato, con copertura in metallo. E' accessibile da un cancello automatico che immette in un piazzale antistante l'ingresso principale. L'accesso al deposito avviene mediante un portone metallico scorrevole orizzontalmente. Qui trovano sede i vari reparti di manutenzione della Provincia: falegnameria, muratori, pittori, elettricisti, idraulici; a quanto detto si aggiunge un locale utilizzato dal Settore Protezione Civile. Ogni reparto è diviso dall'altro mediante pareti murarie; sulla parte prospiciente il corridoio di accesso ai singoli locali, in sommità alle pareti sono posti dei finestrotti.

Si segnalano ulteriormente le seguenti situazioni di rischio:

- lo spazio utilizzato dalla Protezione Civile presenta un significativo carico di incendio dovuto alla presenza di materiale combustibile di classe A cui si aggiunge la presenza di taniche di benzina;
- l'area comune, di accesso ai vari locali viene utilizzata come autorimessa:
- una porzione del capannone viene utilizzata come archivio pur non avendone le caratteristiche strutturali ed impiantistiche.



Ī	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	30

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.3.3 Capannone Strade - Lancenigo di Villorba

E' ubicato a Lancenigo in un'area adiacente il C.F.P. Il luogo di lavoro si sviluppa in un doppio volume e raggiunge un'altezza massima di 6,5 metri.

L'accesso al capannone si realizza attraverso due ingressi uno opposto all'altro, mediante serramenti metallici a tre ante.

L'interno è costituito da un piano terra principalmente caratterizzato da un grande spazio aperto a pianta rettangolare destinato al deposito di macchine preposte alla lavorazione del ferro: sega, trapano a colonna, tornio orizzontale, taglierina a mano, sega a ganascia, mola doppia, mola manuale, piegatrice. Alcuni di questi macchinari non presentano marchiatura CE, né alcun dispositivo di protezione. Altre sono invece di recente acquisto e dotate di idonee caratteristiche costruttive. Fa eccezione la mola doppia, dalla quale sono stati eliminati i dispositivi di sicurezza.

Il livello superiore è costituito da un soppalco, accessibile mediante una scala metallica, dimensionato per un carico pari a 500 kg/m²; trattasi della parte attualmente utilizzata dalla squadra preposta alla segnaletica stradale, lo spazio è sprovvisto di parapetto.

Le uniche separazioni in muratura, presenti nel luogo di lavoro, sono quelle che delimitano l'area uffici, lo spogliatoio, i servizi igienici e il magazzino, per una superficie complessiva inferiore ai 40 mq. L'impianto elettrico è stato recentemente ammodernato con conseguente messa a norma; alcune parti sono tuttavia rimaste immutate e ciò causa la presenza di alcuni quadri elettrici presumibilmente non adeguati. L'impianto di illuminazione è di recente installazione con gli elementi luminosi dotati di plafoniere.

È presente l'impianto di aspirazione per i potenziali fumi da saldatura.

L'impianto di riscaldamento è alimentato da due caldaie a gas, installate all'esterno dello stabile. Sono a gas e munite di valvola di intercettazione.

L'area di lavoro non dispone di estintori, è presente un idrante, posto sul perimetro esterno del fabbricato, al momento sprovvisto di manichetta, non segnalato e con vetro di protezione rotto.

Si segnala ulteriormente la presenza all'interno del magazzino di una macchina utilizzata (in accoppiamento ad un autocarro) per lo spargimento del sale in presenza di ghiaccio e/o neve sulle strade provinciali. Trattasi di una macchina costruita presumibilmente negli anni 70, non risultano disponibili i libretti di conformità, manutenzione ed uso. L'attività di caricamento del sale viene effettuata manualmente. La rimozione di eventuali blocchi o intasamenti, che dovessero interessare la tramoggia, va effettuata manualmente mediante l'utilizzo di apposite assi. Il punto di rabbocco del gasolio è posto in quota. L'operatore effettuata le operazioni (precedentemente descritte) in quota facendo uso di una scala non idonea per caratteristiche geometriche e di sicurezza. In quota non sono presenti adeguati parapetti di protezione.



Rev.	9			
Data	14/9/2010			
Pagina	31			

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.3.4 Deposito Provveditorato

Trattasi di un grande locale, situato in via Feltrina n. 226 –Paese (TV), utilizzato per lo stoccaggio di materiale nuovo, materiale usato, materiale in attesa di rottamazione (computer, video, stampanti, ecc.), arredi.

Il locale ha forma rettangolare - scatolare, le caratteristiche strutturali sono quelle tipiche dei capannoni industriali.

L'accesso dall'esterno si realizza con portellone (accesso carraio) di larghezza 3,20m e altezza 5,00m sul quale è innestata una porta di larghezza 1,20m e altezza 2,00 con apertura nel verso dell'esodo e provvista di maniglione antipanico.

Internamente non è presente alcun tipo di attrezzatura antincendio (attiva e/o passiva). Le lampade di sicurezza (n.2) (atte ad entrare in funzione in caso di guasto e/o assenza di energia elettrica) sono interne alle plafoniere alle lampade ad uso ordinario, la segnaletica delle vie di esodo, le planimetrie ubicative (comprensive dell'indicazione delle vie di esodo e delle attrezzature antincendio).

L'archivio è complessivamente dotato di impianto elettrico con linee principali e secondarie canalizzate; l'impianto è controllato da un quadro elettrico dotato di interruttori magnetotermici e differenziali aventi sensibilità pari a 30 mA.

L'illuminazione naturale attraverso le superfici vetrate attestate sul lato corto del locale prospiciente la strada di accesso.

Parte del materiale è posizionato su scaffalature metalliche non ancorate e sprovviste di indicazione della portata per ripiano.

E' ulteriormente presente un servizio igienico dotato di WC e lavabo.

E' presente la valigetta per il primo soccorso.

Manca la linea telefonica.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	32

Parte II – Analisi di Rischio

In merito alle situazioni evidenziate nel corso dei sopralluoghi effettuati presso i **capannoni - magazzini** sopra descritti, si forniscono i prospetti delle situazioni di pericolo (non necessariamente dovute a carenze) in forma sintetica.

Tipologia di pericolo	C	Conseguenze		
Incendio	_		ustioni	
	-		asfissia	
	-		intossicazion	
		e da fumo)	
Esodo in caso di emergenza	-		traumi fisici	
anico, urti e schiacciamenti; scivolamenti; cadute; tagli	-		ferite da	
		taglio		
	-		traumi	
		psicologic	i	
Pericolo elettrico	-		elettrocuzion	
Contatti diretti e indiretti		i		
			ustioni	
Pericoli strutturali e meccanici	-		traumi fisici	
Schiacciamenti; scivolamenti; inciampamenti; urti;	-		ferite	
Pericoli chimici	_		patologie	
ntossicazioni; irritazioni		• •	to respiratorio	
		(fumi di sa	aldatura)	
	-		dermatiti	
		irritative		



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	33

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.4 Archivi

II.2.4.1 Archivio fotografico storico – nuovo

Programmato per ottobre 2010 sopralluogo per verifica requisiti di sicurezza e redazione piano di emergenza

II.2.4.2 Archivio Provinciale - Loc. Fontane - Villorba

Trattasi di un'area di forma rettangolare inserita all'interno di un capannone con struttura prefabbricata in cemento armato. Lo spazio presenta al suo interno una grande area destinata al deposito di libri e riviste a cui si aggiunge un piccolo locale ufficio ed un servizio igienico.

L'accesso al luogo di lavoro si realizza attraverso una porta con superficie vetrata non avente idonee caratteristiche di resistenza e con apertura nel verso contrario all'esodo.

Da quanto riscontrato dall'analisi a vista del fabbricato si ritiene necessario allestire all'interno degli spazi un sistema di scaffalature, adeguatamente fissate contro il ribaltamento e recanti la segnalazione della portata massima, per accogliere il materiale attualmente stoccato in maniera casuale e disomogenea. Il complesso dovrà essere allestito tenendo conto degli spazi di passaggio e stazionamento di uomini e mezzi (carrelli elevatori, magazzinieri elettrici, ecc). In particolare per le corsie destinate al transito dei carrelli elevatori occorre creare tre corsie, due laterali per i pedoni di larghezza 70cm ed una centrale per il transito della macchina.

Inoltre i locali dovranno essere attrezzati per la presenza fissa di personale con adequato impianto di riscaldamento.

Il tipo di attività richiede l'installazione di servizi igienici riscaldati con doccia.

Per il tipo di attività che viene svolta nella struttura in esame è necessario ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi da parte del comando provinciale dei Vigili del Fuoco, in quanto l'attività ricade in quelle elencate nel D.M. 16/02/1982 (attività n. 43).

Al fine dell'ottenimento del CPI andrà redatto un progetto di prevenzione incendi che principalmente comprenderà:

- ✓ la dotazione di estintori, del tipo a polvere, in ragione di uno ogni 100 m² con capacità non inferiore a 21A 113BC;
- ✓ la dotazione di una rete idrica antincendio con un adeguato numero di bocche idranti (UNI 45 e UNI 70);
- √ la realizzazione di adeguate compartimentazioni interne e di confine;
- ✓ la dotazione di un impianto d'illuminazione d'emergenza;
- ✓ la dotazione di un impianto di rilevazione incendi;
- ✓ la realizzazione di uscite d'emergenza in numero e disposizione adequate:



T	Rev.	9
ſ	Data	14/9/2010
	Pagina	34

Parte II – Analisi di Rischio

- ✓ la creazione di un sistema organizzato di vie di esodo;
- √ l'affissione della cartellonistica idonea a segnalare quanto sopra esposto.

Si segnala, in ultimo, che a seguito di indagini effettuate ad aprile 2006 da tecnico specializzato si è avuta evidenza della presenza di amianto di tipo crisotilo nelle lastre di copertura. Da allora non son più state condotte indagini sullo stato di conservazione delle onduline.

scaffalature presentano un ancoraggio precario. Non sempre tra le varie file di scaffali è garantito un passaggio di 80cm.

L'accesso ai singoli locali avviene con porte in legno avente apertura nel verso contrario all'esodo.

Non è presente alcun tipo compartimentazione.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	35

Parte II – Analisi di Rischio

In merito alle situazioni evidenziate nel corso dei sopralluoghi effettuati presso gli **archivi** sopra descritti, si forniscono i prospetti delle situazioni di pericolo (non necessariamente dovute a carenze) in forma sintetica.

Tipologia di pericolo	Conseguenze		
Incendio	ustioniasfissiaintossicazione da fumo		
Esodo in caso di emergenza Panico, urti e schiacciamenti; scivolamenti; cadute; tagli Pericolo elettrico	-traumi fisici -ferite da taglio -traumi psicologici -elettrocuzioni		
Contatti diretti e indiretti	-ustioni		
Pericoli strutturali Schiacciamenti; scivolamenti; inciampamenti; urti; superfici vetrate	-traumi fisici -ferite		
Pericoli chimici Intossicazioni; irritazioni	– patologie all'apparatorespiratorio– dermatiti irritative		
Postazioni di lavoro dotate di VDT	– affaticamento visivo– danni posturali		
Microclima	 umidità temperature alte (periodo estivo) basse temperature (periodo invernale) 		



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	36

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.5 Centri per l'Impiego

II.2.5.1. Città dei mestieri

Trattasi di edificio monopiano ubicato all'interno dell'area degli Istituti Professionali in via Franchini 1 a Lancenigo di Villorba. Si accede dall'esterno mediante scalino in c.a. e rampa (per disabili), non pavimentati. All'esterno è presente un idrante correttamente segnalato. L'accesso avviene mediante porta a vetri con maniglione antipanico, facente funzione di uscita di emergenza, correttamente segnalata, dotata di apertura nel senso dell'esodo. Il locale è rettangolare. All'interno sono presenti sul lato dx due uffici con porta scorrevole, dotati di postazione di videoterminale con caratteristiche ergonomiche. Il primo ufficio ha problemi di infiltrazioni d'acqua e d'aria dal serramento a destra rispetto all'ingresso e posteriormente alla postazione di videoterminale. Al centro del locale si sviluppano 3 zone. La prima a dx è costituita da una struttura circolare costituita da un divano semicircolare, divanetto circolare al centro e sul lato semicircolare frontale un tavolo semicircolare con sgabelli (11 posti) per consultazione.

La parte centrale è costituita da 6 postazioni di videoterminale di cui 4 a disposizione degli utenti.

A sx è posizionata una postazione circolare per il pubblico (n.12 posti) simile a quella a dx del locale; inoltre sono disposti in senso obliquo delle scaffalature con testi per la consultazione ancorati a terra.

Dietro la postazione centrale esistono 4 scaffali opportunamente fissati a parete. Essi sono accessibili mediante scaletta mobile che sembrava avere caratteristiche di sicurezza. Lo scaffale centrale è dotato di porta scorrevole, la quale nasconde una porta di accesso che collega il locale con il laboratorio di ceramica del CFP (aule Corazzin). Tale ingresso è inaccessibile dal Corazzin (solo mediante chiave apposita) e non viene mai usato dagli operatori della Città dei Mestieri.

I servizi igienici sono correttamente forniti di salviette monouso, dispenser di sapone liquido e postazione riservata ai disabili.

Lungo la parete relativa al punto di acceso sono presenti 3 postazioni PC per utenti e 1 postazione per gli addetti con caratteristiche ergonomiche.

Esiste un locale ripostiglio all'incirca di 2,5m x 2,5 m per il deposito delle attrezzature della ditta di pulizie.

Il riscaldamento è elettrico (fan coilers).

Il locale è dotato:

- Di 2 lampade di emergenza
- Sistema antincendio (3 estintori da 6 kg tipo 34A-233B-C correttamente indicati e controllati).
- Cassetta del pronto soccorso fornita del relativo materiale sanitario

Mancano le planimetrie delle vie di esodo



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	37

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.5.2. Uffici di Conegliano

Il luogo di lavoro è situato al piano terra (per una piccolo porzione destinata a recepition) ed al piano primo di un edificio di recente costruzione sito in via Maggiore Piovesana n. 13/M.

Il piano primo ha forma pressoché rettangolare con un grande open space a cui si aggiungono singoli locali ufficio aventi pareti di separazione in vetro o muratura; l'accesso a detti locali si realizza mediante porte ad anta (con apertura nel verso dell'esodo) o in vetro a scorrimento orizzontale.

L'attrezzatura antincendio è costituita da: estintori da 6 kg a polvere, 34A-233BC fissati su piedistallo e regolarmente evidenziati con segnaletica; rivelatori di fumo e pulsanti manuali di allarme coordinata da un'apposita centralina preposta ad attivare l'allarme acustico.

Vie ed uscite di emergenza sono evidenziate da adeguata segnaletica; sono presenti le lampade di sicurezza atte ad entrare in funzione in caso di guasto e/o assenza di corrente elettrica.

L'illuminazione ordinaria si realizza mediante lampade fluorescenti al neon; le pareti sono di colore chiaro.

Gli impianti elettrici, da una indagine a vista, risultano conformi alla normativa vigente; i quadri elettrici, collocati in saletta pompe di riscaldamento, nello sgabuzzino adibito a deposito attrezzatura per pulizia locali e saletta ascensore al piano terra non sono opportunamente segnalati

Le postazioni con videoterminale presentano tavolo con misure regolamentari e superficie opaca; le sedie utilizzate hanno caratteristiche ergonomiche; gli schermi (piatti) non sempre risultano perpendicolari alle superfici finestrate regolarmente schermate con apposite veneziane.

Il servizi igienici sono tre, di cui uno attrezzato per portato di handicap, tutti risultano dotati di dispensatori di sapone liquido monodose e dispensatori per asciugamani monouso.

All'interno dell'area di lavoro è presente un archivio dotato di scaffalature non ancorate a parete. In uno degli archivi risulta danneggiato il parquet che è stato rimosso: l'area andrebbe opportunamente segnalate per evitare pericolo di inciampo

II.2.5.3. Uffici di Castelfranco Veneto

L'ufficio occupa una parte del piano terra di un edificio multiservizi a due piani fuori terra di proprietà del Comune di Castelfranco Veneto. Il dislivello esistente tra il cortile esterno e l'atrio di ingresso è superato attraverso 4 gradini di adeguate caratteristiche geometriche o in alternativa da una rampa di adeguata pendenza fruibile dai portatori di handicap motorio. Si accede da un atrio d'ingresso che funge da sala d'attesa prima di giungere alla zona sportello divisa in due da un bancone dotato di postazioni con VDT.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	38

Parte II – Analisi di Rischio

Sulla zona sportello si affaccia un ampio ufficio con due postazioni e dalla stessa parte un lungo corridoio sul quale si affacciano altri tre uffici, uno dei quali usato come stanza del server che gestisce la rete interna. La biforcazione finale del corridoio conduce ai servizi igienici e alla sala riunioni/deposito nella quale si trova l'ingresso di servizio per i dipendenti.

L'illuminazione naturale dei locali si realizza mediante finestre dotate di avvolgibili in gran parte rotti e con l'arrotolatore fuori della sua sede naturale.

L'accesso ai vari uffici si realizza mediante porte in legno che in molti casi presentano superficie vetrata non avente caratteristiche di sicurezza.

I servizi igienici presenti sono due, uno destinato al personale e l'altro destinato al pubblico. Non risulta presente un servizio igienico fruibile dai portatori di handicap. Si segnala che l'antibagno di uno dei servizi viene utilizzato quale deposito di materiali di pulizia, deposito di cartoni contenenti materiali vari, fotocopiatrice e scala portatile.

Si segnalano, in più punti, tracce di umidità a parete.

L'impianto elettrico presenta linee in parte sottotraccia ed in parte a vista; il quadro elettrico, situato in un antibagno è provvisto di interruttori differenziali aventi sensibilità pari a 0,03 A. Si segnala in più punti la presenza di cavi elettrici volanti tali da determinare un rischio di inciampamento e/o tranciamento. Da rivedere interruttori e prese.

Il riscaldamento, nel periodo invernale, dei locali si realizza mediante radiatori alimentati da una caldaia alimentata a metano, avente potenzialità pari a 28,4kW, posta in un apposito locale. L'ultimo controllo della caldaia è stato effettuato nell'anno 2004; risulta assente la presa d'area esterna.

L'illuminazione artificiale dei locali si realizza mediante lampade al neon, in alcuni casi sprovvisti di protezione (plafoniera) contro eventuali contatti indiretti o sganciamenti della lampada. L'illuminazione appare insufficiente e comunque inferiore (in talune zone) ai 300lux.

L'atrio di ingresso / sala di attesa e lo spazio prospiciente la zona front-office sono sprovvisti di un sufficiente ricambio d'aria; nel tempo si è cercato di superare il problema mediante l'introduzione di un ventilatore a pale da soffitto.

La postazione front-office ed altre postazioni di lavoro risultano inadeguate, con particolare riferimento al piano di lavoro, (altezza e larghezza inferiori ai valori previsti dalla normativa) infatti non risulta rispettata la distanza di 60 cm tra lo schermo e l'occhio dell'operatore e non risulta rispettata la distanza di 10cm tra il bordo del piano di lavoro e la tastiera. Parte delle sedie delle postazioni di lavoro non hanno caratteristiche ergonomiche. Le superfici vetrate degli uffici sono sprovviste di schermatura.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	39

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.5.4. Uffici di Montebelluna

Gli uffici occupano due vasti locali open-space (piano terra e interrato) di un complesso ad uso misto residenziale-terziario di proprietà privata nel Comune di Montebelluna. L'ampio locale al piano terra ha divisioni realizzate con arredi (armadi, scrivanie, ecc); gli unici tamponamenti oltre a quelli perimetrali, sono quelli che delimitano l'unico servizio igienico a servizio degli utenti e del personale. Tramite una scala interna si accede al locale interrato suddiviso in due box creati con pareti mobili all'interno dei quali è allestito l'archivio con scaffalature metalliche; il resto dello spazio è ad uso deposito.

L'impiantistica dei locali è in buone condizioni ed è presente una copertura di 4 estintori a polvere da 6 kg, due 13A-89BC al piano terra e due 34A-233BC all'interrato. Sono presenti lampade d'emergenza ma è assente la segnaletica delle vie d'esodo.

II.2.5.5. Uffici di Motta di Livenza

L'ufficio occupa un monolocale con servizi in uno stabile ad uso misto terziario - residenziale di proprietà privata. Vi si accede, da un portico, tramite una porta con infisso in alluminio a singola anta, apribile nel verso contrario all'esodo (larghezza utile ca. 85 cm).

Il locale è diviso in tre zone dal bancone ricezione pubblico e da un armadio archivio.

All'ingresso dei servizi igienici si trova una caldaia (p < 30.000 kCal/h). Il locale è dotato di un estintore ma non di illuminazione d'emergenza.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	40

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.5.6. Uffici di Oderzo

Trova sede all'interno di alcuni locali del piano terra di un edificio ad uso misto terziario – residenziale.

Sono presenti due accessi separati dipendenti pubblico. Dal primo (porta a doppia anta con apertura nel verso contrario all'esodo) si accede agli uffici direzionali che si distribuiscono su tre lati del salone per il pubblico al quale immette l'altro ingresso (due porte consecutive apribili nel verso dell'esodo). Sono presenti altre due uscite di emergenza ordinariamente inutilizzabili e bloccate a causa della presenza di saracinesche esterne.

L'illuminazione naturale dei locali si realizza esclusivamente tramite le superfici vetrate (lato ingresso) proiettate sulla strada esterna. In generale tutti i locali interni sono sprovvisti di illuminazione naturale con la sola eccezione dell'ufficio a comunicazione diretta con l'esterno in cui, per alcune postazioni di lavoro, adiacenti alla superficie vetrata si registra il problema del soleggiamento eccessivo.

L'accesso ai vari uffici si realizza mediante porte in legno che in molti casi presentano superficie vetrata non avente caratteristiche di sicurezza.

I servizi igienici sono 4 uno dei quali destinato al pubblico. Due dei servizi citati sono destinati ad un uso improprio ovvero deposito cartaceo, deposito di materiali di pulizia, apparecchiature preposte alla trasmissione dati. Non risulta presente un servizio igienico fruibile dai portatori di handicap.

Si segnalano in più punti, tracce di umidità a parete e lesioni a muri e solaio.

L'impianto elettrico risulta obsoleto e non conforme alla normativa vigente con particolare riferimento al quadro elettrico, alle prese, agli interruttori e, presumibilmente, alle caratteristiche ed alla sezione dei cavi elettrici. Si segnala in più punti l'abbondante uso di prese multiple e la presenza di cavi elettrici volanti tali da determinare un rischio di inciampamento e/o tranciamento.

Il riscaldamento, nel periodo invernale, dei locali si realizza mediante radiatori alimentati da una centrale termica presumibilmente condominiale.

I lavoratori lamentano il disaggio da caldo eccessivo nel periodo estivo.

Quasi tutti i locali ufficio sono privi di finestre se si esclude in taluni casi la presenza di un piccolo finestrotto nella parte alta delle pareti con apertura a vasistars. L'illuminazione artificiale dei locali (necessaria anche in pieno giorno) si realizza mediante lampade al neon, in alcuni casi sprovvisti di protezione (plafoniera) contro eventuali contatti indiretti o sganciamenti della lampada. L'illuminazione appare insufficiente e comunque inferiore (in talune zone) ai 300lux.

L'assenza di adeguate finestrature impedisce la possibilità di garantire aria salubre in quantità sufficiente. I lavoratori tentano di ovviare al problema mantenendo aperte le porte di comunicazione con l'esterno con conseguenti problemi di caldo o freddo (in base alla stagione) oltre che di salvaguardia della security.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	41

Parte II – Analisi di Rischio

Le pareti, originariamente a tinta chiara risultano ingrigite (anche a causa dell'insufficiente aerazione) e necessitano di tinteggiatura.

Le postazioni di lavoro con videoterminale risultano inadeguate, con particolare riferimento al piano di lavoro, (altezza e larghezza inferiori ai valori previsti dalla normativa) non risulta rispettata la distanza di 60 cm tra lo schermo e l'occhio dell'operatore e non risulta rispettata la distanza di 10cm tra il bordo del piano di lavoro e la tastiera. Parte delle sedie delle postazioni di lavoro non hanno caratteristiche ergonomiche. Le superfici vetrate degli uffici sono solo parzialmente schermate con tende deteriorate e non più funzionali.

Si segnala la presenza di quantitativi significativi di documentazione cartacea posata a terra, sui tavoli, sui ripiani, sulle scaffalature metalliche, lungo i passaggi e in alcuni servizi igienici.

II.2.5.7. Uffici di Pieve di Soligo

L'ufficio occupa alcuni locali all'interno di uno stabile di proprietà del comune di Pieve di Soligo. Si accede agli uffici attraverso due porte consecutive in legno e vetro, a doppia anta apribile nel verso contrario all'esodo; il primo locale che si incontra è quello di ricezione del pubblico con un bancone continuo come divisorio dalla parte per i dipendenti nella quale sono presenti due postazioni dotate di video terminale.

Collegati consecutivamente sono presenti altri tre locali ad uso ufficio e disimpegno (più i servizi igienici) dotati di arredi da ufficio e adeguati spazi di movimento. Si sono rilevate infiltrazioni d'acqua e fessurazioni sul soffitto.

L'impianto elettrico è fuori traccia ed è apparso in discrete condizioni d'esercizio, si rileva comunque l'assenza di quadro di comando presso i locali e la mancata protezione dei corpi illuminanti (tubo a fluorescenza). L'impianto di riscaldamento è costituito da elementi fan – coil. Gli uffici sono inoltre dotati di tre estintori a polvere adeguatamente distribuiti nei locali; sono però assenti elementi d'illuminazione d'emergenza.



	Rev.	9		
	Data	14/9/2010		
	Pagina	42		

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.5.8. Uffici di Vittorio Veneto

Il luogo di lavoro è situato in piazza del Popolo n. 16; risulta articolato su due livelli: il piano terra interessato dagli uffici (aperti al pubblico) ed il piano seminterrato interessato da un deposito di materiale cartaceo.

L'accesso ordinario al luogo di lavoro si realizza attraverso porta a vetri a a scorrimento orizzontale comandata da un sensore, in comune con l'Informagiovani del Comune. Le uscite di emergenza sono due poste in posizione contrapposta (anche se una ad esclusivo servizio di un locale ufficio), presentano larghezza utile 0,90m, altezza 2,30m e presentano apertura nel verso dell'esodo con maniglione antipanico.

Vie ed uscite di emergenza sono evidenziate da segnaletica in materiale durevole e sono provviste di illuminazione di emergenza atta ad entrare in funzione in caso di guasto e/o assenza di energia elettrica.

Il collegamento con tra il piano terra ed il piano seminterrato si realizza attraverso un vano scala sprovvisto di corrimano ed aventi gradini rivestiti con materiale sdrucciolevole; la porta di accesso al vano scala presenta apertura nel verso contrario all'esodo.

L'attrezzatura antincendio è costituita da tre estintori (di cui uno situato al piano seminterrato) da 6 Kg a polvere del tipo 34A-233B-C e da 1 estintore a CO2; tutti gli estintori sono evidenziati con segnaletica in materiale durevole.

L'illuminazione è costituita da lampade fluorescenti al neon in grado di realizzare un livello sufficiente di illuminamento. Le pareti hanno colore chiaro; la separazione degli spazi è in parte realizzata con sistemi modulari in legno e vetro.

L'impianto elettrico risulta realizzato in parte sottotraccia ed in parte in canaline a vista; il quadro elettrico è regolarmente provvisto di interruttori differenziali e magnetotermici.

In fase di installazione l'impianto di condizionamento.

Il servizi igienici adibiti ai dipendenti sono tre, di cui uno attrezzato per portato di handicap. Il servizio igienico per il pubblico non risulta differenziato.

Le postazioni con videoterminale presentano tavolo con misure regolamentari e superficie opaca. Le sedie utilizzate hanno caratteristiche ergonomiche.

Il piano seminterrato è interessato dalla presenza di scaffalatura metallica regolarmente ancorata a parete con indicazione della portata per ripiano.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	43

Parte II – Analisi di Rischio

In merito alle situazioni evidenziate nel corso dei sopralluoghi effettuati presso i **Centri per l'Impiego** sopra descritti, si forniscono i prospetti delle situazioni di pericolo (non necessariamente dovute a carenze) in forma sintetica.

Tipologia di pericolo	Co	onseguen	ze
Incendio	_		ustioni
	_		asfissia
	_		intossicazione da
		fumo	
Esodo in caso di emergenza	_		traumi fisici
Panico, urti e schiacciamenti; scivolamenti; cadute; tagli	_		ferite da taglio
Tarree, art o correctional, correlational, cadate, tagin	_		traumi psicologici
Pericolo elettrico	_		elettrocuzioni
Contatti diretti e indiretti	_		ustioni
Pericoli strutturali	_		traumi fisici
Schiacciamenti; scivolamenti; inciampamenti; urti; superfici vetrate	_		ferite
Postazioni di lavoro dotate di VDT	_		affaticamento
		visivo	
	_		danni posturali
Microclima	_		umidità
	_		temperature alte
		(periodo e	stivo)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	44

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.6 C.F.P. - Centro di Formazione Professionale

II.2.6.2. C.F.P. di Vittorio Veneto

Il Centro occupa alcuni locali in un ampio complesso, sempre a vocazione didattica, nei pressi del centro di Vittorio Veneto. Il complesso chiude ad L un piazzale (parcheggio interno); al piano terra, accessibili dal portico sul piazzale, si trovano gli uffici di segreteria e i laboratori di elettrica, controllo numerico e macchine utensili sul lato lungo, mentre sul lato corto della L, sempre al piano terra, si trovano il laboratorio di elettronica - elettromeccanica e laboratorio auto - elettrauto. Al piano primo del braccio lungo si trovano l'aula insegnanti, due laboratori d'informatica e tre aule didattiche; sopra il laboratorio auto, tramite una scala esterna, si raggiungono due aule per la didattica.

La struttura del complesso è in muratura portante e presenta un portico interno che si ripropone ai piani superiori come ballatoio chiuso dal quale si accede ai locali; il collegamento verticale è effettuato tramite un vano scala a tre rampe per piano che girano attorno al vano ascensore. Il braccio corto ha un piccolo vano scala a partire dal primo piano raggiungibile da una rampe esterna in metallo che passa sopra l'officina meccanica.

Tutti i locali sono in buone condizioni manutentive così come gli impianti che hanno subito recente ristrutturazione. Al piano terra è presente una centrale termica con una caldaia a gas metano avente potenzialità pari 99.000 kCal/h.

Il complesso è dotato di copertura antincendio costituita da una serie di estintori e polvere idonei per le classi di fuoco 13A-89BC, 21A-113BC, 34A-233BC e 34A-144BC e uno a CO₂ 89BC, dislocati adeguatamente ma eccessivamente alti. Le vie d'esodo sono adeguatamente illuminate risulta però carente (o collocata in posizione troppo alta) la segnaletica delle vie di fuga ma non sufficientemente segnalate. Le scale, che realizzano il collegamento verticale interno tra i piani, hanno gradini provvisti di strisce adesive antisdrucciolo. Al piano primo la porta di immissione al vano scala è sprovvista di maniglione antipanico. Il pulsante di sgancio elettrico risulta evidenziato da adeguata segnaletica.

Al primo piano si segnala, lungo il corridoio, la presenza di una struttura scatolare in legno (non ancorata) che impedisce il transito da un'ala all'altra e che, se sollecitata da spinta, potrebbe rovesciarsi.

Laboratorio di meccanica

Il laboratorio di meccanica, con annesso reparto di aggiustaggio, presenta al suo interno 9 postazioni operative su tornio, 3 postazioni operative su frese, 1 postazione su trapano a colonna e 1 postazione su rettificatrice. A quanto detto si aggiunge la postazione del docente munita di videoterminale.

Il locale è attrezzato per ospitare al massimo 12 allievi.

Si segnala che:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	45

Parte II – Analisi di Rischio

- poiché nel laboratorio sono presenti macchine utensili prive (per epoca di costruzione) di marcatura CE occorre dotarsi di attestazione (una per macchine), a firma di tecnico abilitato, dello stato di sicurezza della macchina e con le indicazioni delle manutenzioni periodiche da effettuare;
- il seghetto alternativo "Raim KM240" è sprovvisto di schermo di protezione della lama;
- i torni paralleli "Ingerì 175/200" sono provvisti di dispositivo di arresto di emergenza e di dispositivo di avviamento protetto; sono presenti i ripari mobili delle parti in movimento ma va verificata la loro efficienza circa il funzionamento della macchina quando il riparo é aperto; va ulteriormente verificata l'esistenza ed il funzionamento esistenza del dispositivo atto ad impedire il riavviamento spontaneo della macchina quando viene rialimentata dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica;
- il trapano a colonna "Audax" è provvisto di dispositivo di arresto di emergenza, di dispositivo di avviamento protetto e di riparo mobile della punta atto a bloccare la macchina quando il riparo è aperto;
- la fresatrice è provvista di dispositivo di arresto di emergenza e di dispositivo di avviamento protetto;
- il forno per temprare "Elfur Buffalo Sib" presenta in una piccola lastra non in amianto;
- non risulta disponibile una indagine fonometrica del luogo di lavoro
- il laboratorio è sprovvisto di spogliatoio. Per motivi organizzativi un'aula è adibita a spogliatoio. Gli armadietti sono stati ordinati.

<u>Laboratorio auto - elettrauto</u>

Il laboratorio è strutturato in quattro aree operative: zona laboratorio auto, zona lavaggio e deposito, zona organi di trasmissione e zona attività teoriche.

Il laboratorio è caratterizzato dalla presenza di 6 motori Fiat 1100 con albero a cammes in testa, 6 motori con gestione elettronica e 2 motori fire 1100. A quanto detto si aggiunge la postazione del docente munita di videoterminale.

Il locale è attrezzato per ospitare al massimo 12 allievi.

Si segnala che:

- non sono presenti recipienti provvisti di bacino di contenimento contro eventuali sversamenti;
- non risulta disponibile una indagine fonometrica del luogo di lavoro;
- il laboratorio è sprovvisto di spogliatoio. Va attrezzata un'aula apposita.
- Non è segnalato il quadro elettrico
- Sono presenti n.2 lampade di emergenza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	46

Parte II – Analisi di Rischio

Laboratorio di elettrotecnica

Il locale è attrezzato con 24 postazioni di prova circuiti. E' dotato di estintore, di luce di emergenza. La porta di accesso ha senso di apertura contrario alla direzione di esodo.

Laboratorio di elettronica

Il locale ospita il laboratorio elettromeccanico e di elettronica. Per la parte teorica relativa ai quadri elettrici gli allievi utilizzano i banchi di elettronica. A quanto detto si aggiungono n.2 postazioni per i docenti munite di videoterminale.

Il locale è attrezzato per ospitare al massimo 16 allievi.

Laboratorio tecnologico e controllo numerico

Il locale è attrezzato per ospitare al massimo 12 allievi.Il locale ospita un centro di lavoro a controllo numerico marcato CE. E' dotato di porta con maniglione antipanico, cassetta di primo soccorso. I quadretti elettrici non sono segnalati. E' presente una lampada di emergenza . Il microclima è assicurato da un dispositivo fan-coiler con condizionatore portatile.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	47

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.6.3. C.F.P. di Lancenigo

La trattazione del CFP seguirà un percorso ancora più dettagliato, vista la complessità del agglomerato edilizio. In particolare è stata eseguita un'analisi per aree omogenee all'interno di ogni edificio, in modo da rendere più agibile e comprensibile la lettura della valutazione.

Il Centro Formazione Professionale di Lancenigo è un complesso, occupante un lotto molto esteso, costituito da vari edifici, ognuno dei quali dedicato all'insegnamento di un'attività specifica. Ogni edificio a sua volta è suddiviso generalmente in un'area occupata da aule per la didattica normale e un'altra occupata da laboratori tecnici per la didattica speciale e la pratica. Tutti i fabbricati sono indipendenti.

Di seguito andiamo a descriverli singolarmente.

Sede Centrale

La sede centrale del Centro di Formazione Professionale di Lancenigo si trova al centro del complesso di edifici, con una forma di 'L' che si sviluppa su quattro piani: piano seminterrato, piano terra, piano rialzato e primo piano. È confinante con lo stabile dell'ITIS Max Planck.

Il <u>seminterrato</u> al momento del sopralluogo era in fase di restauro.

Il piano terra si sviluppa solo lungo una parte del lato più corto dell'edificio andando a costituire l'ingresso all'edificio, una sala d'attesa, l'archivio e gli spogliatoi con i servizi igienici per i ragazzi e le ragazze. L'accesso alla scuola avviene mediante questo unico punto, non ci sono scale esterne o ingressi secondari. Le porte sono cinque di cui tre con maniglione antipanico, apertura verso esodo e segnalate adeguatamente; sono costituite da telaio in metallo e superfici vetrate tutte con requisiti di sicurezza. Le rimanenti due porte non sono utilizzabili come uscite di emergenza perché chiuse a chiave o con verso di apertura contro esodo. Adiacente l'ingresso troviamo la sala d'attesa e a seguire l'archivio provvisto di scaffalature metalliche da 12 moduli ognuna (150x50x35). Il locale non è compartimentato, né aerato, privo di rilevatore di fumo o impianto di spegnimento automatico. Non sono presenti presidi antincendio.

Dall'ingresso si accede ai piani superiori (<u>piano rialzato</u>) mediante due scalinate, una di rimpetto all'altra. Da un lato si accede ad un'ala dell'edificio sul quale si sviluppano quattro aule didattiche e i servizi igienici. Non si sono riscontrate anomali strutturali, o legate ad impianti non a norma. È presente l'impianto di illuminazione di emergenza e i presidi antincendio lungo i corridoi. Dall'altro alto si accede sempre ad un piano rialzato sul quale si sviluppa l'altra ala dello stabile. La scalinata è divisa da un corrimano intermedio. Nel piano troviamo: aula insegnanti, aula di disegno, aula di disegno (ex laboratorio serigrafico), aula video, biblioteca, due aule didattiche, un deposito, l'infermeria e il centralino. Una situazione critica è rappresentata dalla biblioteca dove il quantitativo di carico cartaceo non è troppo rilevante, ma non è presente la possibilità di un'aerazione permanente. I mezzi antincendio sono stati trovati revisionati e ben



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	48

Parte II – Analisi di Rischio

posizionati; l'impianto di illuminazione di emergenza da un controllo visivo sembrava in buono stato di funzionamento.

Salendo ulteriormente la scalinata centrale si può accedere al <u>piano rialzato</u>, dove trovano ubicazioni gli uffici amministrativi e la segreteria. Gli arredi all'interno degli uffici sono conformi alle caratteristiche ergonomiche prescritte dalla legge. Solo le finestre possono costituire un pericolo potenziale perché realizzate con vetri non aventi le caratteristiche di sicurezza.

Dal piano rialzato del lato lungo dell'edificio è possibile accedere al <u>primo piano</u> anche da due scale interne dislocate rispettivamente a metà e ad un estremo. Questo è l'unico piano ad estendersi su entrambe le ali dell'edificio. Tutti i locali sono adibiti ad aule didattiche o a laboratori, per esempio linguistico e informatico.

Qui è presente anche una sala riunioni della capienza massima di 70 posti.

Il piano primo e il piano rialzato hanno il pulsante di allarme di emergenza collegato direttamente con la società di vigilanza. Le attrezzature antincendio sono tutte state revisionate e collocate in punti ben raggiungibili e visibili.

Sono presenti due scale d'emergenza esterne, un alato mensa e l'altra lato palestra; entrambe le scale realizzano il collegamento tra tutti i piani.

Pasticceria- Panificio

All'interno dell'area del Centro Formazione Professionale è presente il Laboratorio Pasticceria Panificio, situato in posizione centrale nell'area. Esso occupa solo una parte dello stabile, la restante zona è adibita a mensa per gli studenti ed è gestita da terzi. Le parti sono indipendenti.

L'ingresso al Laboratorio avviene mediante un portico che consente l'accesso all'interno tramite una porta a vetri, attrezzata con maniglione antipanico e di larghezza pari a 76 cm, ad unica anta. I vetri presentano i requisiti essenziali di sicurezza. Il locale è costituito da una grossa area centrale nella quale sono disposte le varie attrezzature per la preparazione e cottura del pane e dei dolciumi. Sono presenti inoltre un deposito materiali e servizi igienici con antibagno. L'accesso può avvenire anche posteriormente, attraverso una porta a vetri, generalmente chiusa a chiave e priva di maniglione antipanico.

Le attrezzature presenti sono costituite da:

- 3 forni a gas muniti di aerazione automatica
- 1 friggitrice a gas attrezzata con cappa di aspirazione
- 1 cella di lievitazione
- 1 frigorifero
- forno a quattro piastre
- attrezzature varie quali, bilance, formatrici, spire trifasi, impastatrice, sfogliatrice, affettatrice.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	49

Parte II – Analisi di Rischio

Al momento del sopralluogo tutte le macchine erano dotate dei dispositivi di sicurezza e rispondevano perfettamente ai requisiti minimi di sicurezza delle macchine. Si evidenzia che la valvola di interruzione d'erogazione del combustibile non era segnalata.

Il locale è in buono stato di pulizia e di ordine e non presenta delle anomalie evidenti.

Presso il ripostiglio sono conservati e depositati alcuni prodotti alimentari, farina, ecc. e le condizioni di aerazione naturale permettono il mantenimento di un discreto microclima.

Le vie di esodo sono adeguatamente segnalate, così come l'unica uscita di sicurezza. L'impianto di illuminazione d'emergenza è stato dimensionato in modo tale che in caso di black - out la visibilità minima per l'evacuazione sia sempre garantita.

Durante il sopralluogo i mezzi antincendio non erano dislocati in punti ben visibili a causa di materiale accatastatovi davanti. Inoltre il cartello di segnalazione era stato spostato rispetto alla posizione dell'estintore.

Tutti gli studenti sono stati efficacemente istruiti all'utilizzo dei D.P.I. che nel caso specifico sono costituiti da scarpe antinfortunistiche e guanti termo - resistenti fino a 300 $^{\circ}$ C.

Ex- Economato

Il primo edificio che si incontra all'ingresso del Centro Formazione Professionale di Lancenigo è il Centro Psicoattitudinale o Ex-economato. Il centro ha come scopo quello di orientare i ragazzi a intraprendere un'attività lavorativa consona alle loro conoscenze e attitudini. Qui non vengono svolte attività didattiche, lo dimostra il fatto che sono presenti esclusivamente locali destinati ad uso ufficio.

La costruzione si sviluppa su due piani, che si distribuiscono allo stesso modo.

L'ingresso al <u>piano terra</u> avviene mediante un portone a due ante con tamburo interno e una successiva porta con telaio in legno a due ante (79 cm x 2) e superficie vetrata non avente caratteristiche di sicurezza. La porta esterna ha il telaio metallico con due ante, ciascuna di 66 cm. Una delle due ante è generalmente tenuta chiusa. Entrambe non sono apribili nel verso dell'esodo e non sono segnalate come uscita d'emergenza.

Dall'ingresso si accede ad un lungo corridoio lungo il quale si affacciano gli uffici a destra e a sinistra. Il corridoio termina a T, su altri uffici. Gli uffici presentano le medesime caratteristiche: porta di dimensioni di circa 80 cm, con apertura verso l'interno, arredo costituito da scrivania, sedia e videoterminale, scaffalature varie. Sono presenti alcune situazioni con fili scoperti o cavi 'volanti'. I vetri delle finestre sono generalmente oscurate mediante tendine. In fondo al corridoio è presente il locale C.E.D. che non è stato possibile visionare. Si è comunque appurato che è privo di aerazione sia naturale che forzata, nonostante la presenza di varie macchine. I servizi igienici sono in discrete condizioni di pulizia e ordine. Una delle due uscite di emergenza (quella opposta all'ingresso principale) è costantemente resa inagibile poiché chiusa a chiave; ha



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	50

Parte II – Analisi di Rischio

l'apertura nel verso contrario dell'esodo. Il piano è munito di impianto di illuminazione di emergenza e mezzi antincendio portatili ben distribuiti e segnalati.

Per accedere al <u>piano primo</u> (di pertinenza del settore Politiche del mLavoro) occorre salire una scala in muratura con gradini a piede d'oca, costituiti di un rivestimento particolarmente scivoloso. La larghezza massima del gradino è pari a 134 cm. L'altezza del parapetto è di 93 cm. Il vano scale non dispone di impianto di illuminazione di emergenza. Il piano è costituito esclusivamente da uffici che accolgono generalmente uno/due postazioni di lavoro. Fa eccezione la sala riunioni che vede un affollamento massimo di 20 persone. Le porte degli uffici si aprono verso l'esterno e ciò determina situazioni in cui la larghezza del corridoio si restringe a 66 cm, anche a causa di scaffalature poste lungo le pareti dello stesso. Altre situazione di pericolo sono date dalle porte stesse che sono costituite da un telaio in legno e l'interno in vetro, particolarmente instabile e sottile.

Alcuni uffici dispongono del balcone al quale si accede mediante una porta – finestra non molto sicura; il balcone ha un parapetto alto 93 cm.

L'affollamento massimo di tutto l'edificio non supera le 41 unità considerando i picchi di utenza (circa 20 unità che accedono solo al Primo Piano).

Ultima segnalazione da fare riguarda il microclima che subisce gli effetti delle temperature stagionali: molto freddo d'inverno e molto caldo d'estate a causa dell'assenza di condizionamento estivo e di un efficiente impianto di riscaldamento invernale.

La centrale termica è alimentata a gasolio.

Corazzin - Laboratorio

L'edificio è suddiviso in tre piani: seminterrato, piano rialzato e primo piano. Lo stabile è composto da locali adibiti a laboratori per le esercitazioni pratiche.

Il <u>piano interrato</u> è adibito a deposito; qui troviamo una parte utilizzata come magazzino per conservare arredi in disuso, attrezzature dismesse, armadi metallici contenenti materiale cartaceo vario, scaffalature con materiale vario. Un'altra area è utilizzata come spogliatoio arredato con armadietti metallici. L'accesso al piano avviene mediante due scale interne, oppure da un ingresso esterno con una rampa che termina su una porta dotata di maniglione antipanico. Il piano è attrezzato con impianto di illuminazione di emergenza e mezzi antincendio; questi ultimi sono regolarmente revisionati ma non segnalati.

Il <u>piano rialzato</u> ha l'accesso da due lati opposti, per mezzo di scalinate in muratura. L'ingresso principale è quello rivolto dalla parte del Corazzin Aule. Questo è costituito da:

- laboratorio maglieria: inutilizzato.
- laboratorio confezioni: inutilizzato.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	51

Parte II – Analisi di Rischio

- Laboratorio stireria: è attrezzato con macchine da cucire, non tutte adeguatamente protette con dispositivi per limitare il rischio residuo. Anche qui il quadro elettrico non era segnalato e chiuso.
- Laboratorio taglio: la macchina del taglio è marcata CE, con le idonee protezioni, mentre la sega non è dotata di tutte le protezioni necessarie. L'estintore è posizionato troppo in alto e il quadro elettrico non ha segnaletica.
- Laboratorio aula acconciatori: costituito da tre aule dove vengono svolte attività di parrucchiera. In questi locali è presente un impianto di aspirazione poiché si manipolano prodotti a base di solventi dove i filtri vengo sostituiti ogni 20 giorni; inoltre tutti gli studenti sono stati adeguatamente formati sui comportamenti da tenere in caso di contatto con alcune sostanze pericolose. Inoltre sono stati dotati di DPI da utilizzare nel caso di attività con uso di tintura e simili. Adiacente una delle due aule, si trova un piccolo deposito dove sono conservate tutte le sostanze in uso.
- Nuova aula con attrezzature fitness.

Tutte le porte hanno apertura verso l'esterno e sono adeguatamente segnalate. L'ambiente è diviso in due parti, mediante una porta a vetro, che andrebbe meglio segnalata. I servizi sono regolarmente efficienti (di recente ristrutturazione). Tutti i locali sono dotati di estintore e illuminazione di emergenza.

Il <u>primo piano</u> è raggiungibile mediante due rampe di scale, poste in corrispondenza delle uscite laterali dell'edificio. Questo costituito da sei aule, adibite tutte a laboratori:

- laboratorio estetica: all'interno sono presenti attrezzi di lavoro quali forbici, sterilizzatore, tronchesi, frese per pedicure tutto in buono stato;
- laboratorio estetica viso: sono presenti attrezzi quali forbici, tronchesi, vaporizzatore, sterilizzatore. Qui si fa uso di sostanze quali acetone e prodotti cosmetici. Tutti gli alunni sono dotati di guanti in lattice usa e getta e mascherina.
- idromassaggio
- solarium
- laboratorio videoterminalisti: è munto di circa 12 postazioni di lavoro con tutti i requisiti di ergonomia necessari;
- laboratorio modelleria
- laboratorio strucco
- spogliatoi

I locali non dispongono di vetri di sicurezza. Il piano è dotato di 5 estintori segnalati e ben posizionati.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	52

Parte II – Analisi di Rischio

Corazzin - Aule

L'edificio è suddiviso in quattro piani: seminterrato, piano rialzato, primo e secondo piano. Lo stabile è composto in parte da aule per le lezioni teoriche e in parte da laboratori per le esercitazioni pratiche.

Il <u>piano seminterrato</u> occupa solo una parte della pianta; qui si trovano quattro grandi sale attualmente non utilizzate. L'unica via di fuga è rappresentata dal vano scala, di dimensioni adeguate per l'affollamento ipotizzabile in quest'area. E' presente l'impianto di illuminazione d'emergenza, ma non è stato possibile verificare l'efficacia delle lampade, se non mediante controllo visivo della spia lampeggiante.

Il <u>piano rialzato</u> è quello relativo all'ingresso dell'edificio. L'accesso avviene mediante due scalinate in muratura indipendenti l'una dall'altra che terminano in prossimità delle porte di entrata; queste sono dotate di maniglione antipanico, vetri di sicurezza ed apertura nel verso dell'esodo. Tutta l'area è ben attrezzata mediante segnaletica di sicurezza indicante le vie di esodo, l'ubicazione delle attrezzature antincendio e l'impianto di allarme antincendio. Inoltre sono presenti un numero sufficiente di lampade di emergenza per assicurare in caso di necessità una luminosità adeguata.

Gli estintori sono generalmente ben posizionati. Tutte le vie di uscita e le porte di emergenza sono ben dimensionate.

Il piano rialzato è costituito da laboratori ed aule; una particolare menzione merita parte retrostante, all'ingresso principale dell'edificio, a minore altezza attualmente occupata, nella parte antistante dalla "Città dei Mestieri" e nella parte retrostante dai laboratori di informatica, ceramica, tessitura e autonomia utilizzati dagli allievi della Formazione Guidata. Gli spazi sono dotati di un adeguato sistema di sicurezza contro i contatti elettrici diretti e indiretti. Gli estintori presenti nei pressi dei quadri elettrici sono tutti a CO2.

Inoltre sono presenti alcune aree utilizzate come magazzino.

L'accesso al <u>piano primo</u> avviene da un'unica tromba di scale. Qui troviamo solo aule di lezioni, che occupano la parte sinistra della pianta, poiché a destra si trova il laboratorio elettrico e PLC del piano rialzato in doppio volume. Non si sono rilevate particolari anomalie.

Salendo ulteriormente si arriva al secondo ed ultimo piano dove si trova la stessa disposizione degli ambienti. Qui è presente anche un'aula videoterminalisti.

Palestra

La palestra è ubicata in una posizione centrale rispetto all'intero complesso del centro professionale. L'analisi ha comunque evidenziato delle situazioni di particolare pericolosità costituite da:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	53

Parte II – Analisi di Rischio

- ringhiera di separazione tra il campo da gioco e le gradinate formata da tubi metallici a U, adiacenti per impedire l'ingresso del pubblico in campo. La pericolosità è data dalla troppa vicinanza al campo e dall'altezza della ringhiera pari a circa a 110 cm.
- Impalcatura di sostegno dei cesti da basket: è costituita da tubi metallici non protetti contro possibili urti da parte dei giocatori
- Uscita di sicurezza.

L'impianto di illuminazione d'emergenza è stato trovato adeguato come quantità di lampade distribuite, ma non è stato possibile verificare la funzionalità delle stesse.

Tutte le uscite di emergenza sono dotate di maniglione antipanico e sono sufficientemente segnalate.

Gli estintori presenti (n°6) erano segnalati e revisionati. Gli idranti (n°2) erano custoditi in una cassettina con vetri safe-crash; uno dei due era irraggiungibile a causa di un armadietto posto innanzi.

La centrale termica è alimentata con combustibile gassoso, dispone di sgancio elettrico, e valvola di intercettazione. La palestra è dotata anche di ribollitore per impianto idraulico. Da ripristinare il vetro della cassetta con la valvola del gas.

Falegnameria (attualmente non utilizzato)

Il Laboratorio dedicato alla falegnameria occupa un intero edificio. L'accesso può avvenire su due lati opposti, uno dal lato del deposito materiale e l'altro dal lato dei laboratori. Lo spazio interno è suddiviso in quattro grandi aree: la parte centrale, l'area per l'incollaggio, la zona per alcune piccole lavorazioni e i laboratori sopra i quali si sviluppano le aule al primo piano. Le attrezzature presenti sono le seguenti:

bordatriceforatriceseghe a nastrotorniolevigatricefresatrice

scanalatricefotografotoupiemola semplice e doppiapialla a spessorepiallatrice Alcune di queste macchine sono state trovate in buono stato dal punto di vista della sicurezza, aventi i requisiti minimi di sicurezza, marcate CE e con idonei dispositivi di protezione. Altre (p.e. scanalatrice, toupie) non erano marcate CE e avevano solo alcuni dispositivi di sicurezza.

L'edificio è corredato da un impianto di aspirazione che si distribuisce su tutte le macchine e che convoglia le emissioni su un abbattitore esterno che separa le particelle di segatura e le accumula in un silo esterno obsoleto. La sala compressori è situata di fianco al deposito materiali, con ingresso indipendente con porta metallica. All'interno sono presenti compressori, un filtro per depuratore dell'acqua per separare l'olio dall'acqua, refrigeratore, un aspiratore con protezione antifuoco e scintilla con nebulizzatore di acqua.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	54

Parte II – Analisi di Rischio

L'uso delle macchine da parte degli studenti avviene sempre sotto presidio e sorveglianza del docente che è in possesso delle chiavi del quadro elettrico che aziona tutte le attrezzature.

Solo un'area è compartimentata con strutture REI 120, quella degli spogliatoi degli studenti. Questi sono attrezzati con impianto di ventilazione forzata e con porte REI 120 con meccanismo di autochiusura.

All'interno dello stabile è presente un laboratorio verniciatura in cui sono stoccate un quantitativo considerevole di sostanze tossiche e infiammabili quali vernici a base di solvente, smalti, alcol, diversi pacchi di fogli di legno. Tale locale non è compartimentato. Andrebbe valutata la necessità di realizzarlo con strutture REI. Adiacente a questo magazzino è presente il locale verniciatura con la cabina a velo (a norma) in cui sono stoccati materiali in maniera non adeguata (privi di bacino di contenimento, segnaletica, ecc.).

Il deposito materiali è di fianco all'ingresso. La quantità di legno stoccata non è massiccia, ma è immagazzinata non adeguatamente; infatti ogni asse è appoggiato alla parete senza nessun tipo di separazione o dispositivo che eviti la caduta dell'asse stesso con un pericoloso effetto 'domino'.

L'impianto elettrico risulta possedere i requisiti minimi di sicurezza con i necessari dispositivi di interblocco. L'impianto di illuminazione ha gli elementi illuminanti dotati di adequate plafoniere.

Le vie di esodo sono state trovate di facile percorribilità, senza ingombri e adeguate come dimensioni. Le uscite di emergenza hanno quasi tutte il maniglione antipanico per agevolare l'apertura dall'interno, adeguatamente dimensionate per il tipo di affollamento, ma non segnalate.

I dispositivi di protezione individuale in dotazione sono occhiali, cuffie e mascherine.

È presente la cassetta del pronto soccorso, però difficilmente raggiungibile a causa della presenza di tavoli posti innanzi ad essa.

Al primo piano le sale didattiche sono state adibite ad altri usi: deposito 'finiti', deposito vestiti, sala riunioni per attività didattico/teoriche.

La centrale termica è alimentata con combustibile gassoso, dotata di estintore, sgancio della corrente e valvola d'intercettazione non segnalata.

I mezzi antincendio presenti sono tutti revisionati, segnalati e ben posizionati.

Nuovo plesso laboratori (meccanica, serigrafia, nuove tecnologie)

Trattasi dell'ultimo corpo di fabbrica costruito all'interno del C.F.P. di Lancenigo.

La struttura, a due piani, ha una forma pressoché rettangolare con un corpo avanzato nella parte centrale che ospita l'aula magna e, per la parte sottostante, gli spogliatoi.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	55

Parte II – Analisi di Rischio

Il luogo di lavoro ospita al suo interno locali prevalentemente destinati ad attività di laboratorio come di seguito riassunto nella tabella che segue che da evidenza degli spazi utilizzati alla data del sopralluogo:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	56

Parte II – Analisi di Rischio

Piano	Locali
	- n. 4 aule informatica;
PRIMO	- laboratorio di P.L.C.
	- laboratorio di pneumatica
	- n. 2 laboratori a controllo numerico
	- laboratorio meccanico
	- laboratorio di aggiustaggio
	 laboratorio di saldatura elettrica
TERRA	 laboratorio di saldatura ossiacetilenica
	- laboratorio di serigrafia
	 laboratorio stampa offset
	 laboratorio sviluppo lastre
	- aula magna
CEMINITEDDATO	- spogliatoi
SEMINTERRATO	- centrale termica

La struttura è regolarmente dotata di attrezzature antincendio attive e passive, in particolare sono presenti:

- estintori da 6 kg a polvere di classe 34A-233B-C regolarmente fissati a parete o su piedistallo ed evidenziati da idonea segnaletica;
- estintori da 5 kg a CO2 di classe 113B-C fissati a parete o su piedistallo ed evidenziati da idonea segnaletica;
- idranti con manichetta in canapa da 25m UNI 45 posizionati in modo da garantire il raggiungimento di tutti i punti della struttura;
- n. 2 attacchi esterni per motopompa VV.F. UNI 70;
- pulsanti di allarme antincendio a rottura di vetro;
- impianto di allarme acustico e luminoso;
- compartimentazioni con elementi verticali ed orizzontali aventi caratteristiche REI 60.

Le vie di esodo orizzontali risultano ampie (per larghezza) e di lunghezza adeguata e compatibile con la normativa vigente. Tutti i serramenti che immettono sulle vie di fuga presentano apertura nel verso dell'esodo. Le uscite di emergenza hanno larghezza non inferiore a 90cm e presentano apertura agevole con maniglione antipanico. Le vie di esodo verticali sono costituite da un vano scala posto nella zona centrale della struttura e da due scale antincendio esterne (situate alle due estremità della struttura). Vie ed uscite di emergenza sono regolarmente evidenziate con segnaletica in materiale durevole e caratterizzata da adeguati simboli grafici.

Non si segnalano non conformità in materia di impianto elettrico, lo stesso presente le



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	57

Parte II – Analisi di Rischio

dorsali principali sottotraccia mentre le dorsali secondarie sono canalizzate in esterno o sottotraccia. L'impianto è coordinato da quadri elettrici (generale o di settore) in cui le varie parti dell'impianto risultano adeguatamente sezionate. La sicurezza nei riguardi dei contatti diretti ed indiretti è garantita dalla presenza di interruttori differenziali (a diversa sensibilità), interruttori magnetotermici e messa a terra. Nei laboratori nei quali trovano spazio le macchine utensili l'alimentazione della singola macchina è controllata da una presa ad interblocco.

Nella struttura sono presenti quattro blocchi di servizi igienici, due per piano, gli stessi presentono pareti piastrellate, e quindi facilmente lavabili, per una altezza di 2m; sono provvisti di dispensatori monodose di sapone liquido e dispensatori di asciugamani monouso.

Non si segnala la presenza di barriere architettoniche in particolare le differenze di livello (nell'ambito dello stesso piano) sono coperte da rampe di pendenza non superiore all'8% mentre il collegamento tra il piano terra ed il piano primo è garantito attraverso la presenza di un ascensore.

Il sopralluogo effettuato ha dato evidenza delle seguenti non conformità:

- all'esterno del locale centrale termica non risulta ancora presente l'estintore;
 doveva essere consegnato a breve.
- lungo le due facciate principali sono presenti sporgenze a spigolo vivo che costituiscono pericolo nei riguardi di chi transita lungo il marciapiede; sono stati ordinati dei cestini.
- in corrispondenza dell'ingresso principale è presente un punto di scarico del discendente di un canale di gronda non collegato con la fognatura. pericolo di formazione di lastre di ghiaccio nel periodo invernale;
- in fase di installazione in tutte le aree laboratorio le zone di pertinenza delle singole macchine;
- da acquisire certificati di messa a norma delle macchine presenti nel laboratorio di aggiustaggio;



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	58

Parte II – Analisi di Rischio

In merito alle situazioni evidenziate nel corso dei sopralluoghi effettuati presso i **Centri di Formazione Professionale** sopra descritti, si forniscono i prospetti delle situazioni di pericolo (non necessariamente dovute a carenze) in forma sintetica.

Tipologia di pericolo	Co	onseguenz	ze
Incendio	_		ustioni
	_		asfissia
	_		intossicazion
		e da fumo	
Esodo in caso di emergenza	_		traumi fisici
Panico, urti e schiacciamenti; scivolamenti; cadute; tagli	_	taglio	ferite da
	_	· ·	traumi
		psicologici	
Pericolo elettrico	_		elettrocuzion
Contatti diretti e indiretti		i	
	_		ustioni
Pericoli strutturali	_		traumi fisici
Schiacciamenti; scivolamenti; inciampamenti; urti; superfici vetrate	_		ferite
Postazioni di lavoro dotate di VDT	_		affaticament
		o visivo	
	_		danni
		posturali	
Microclima	-		umidità
	_		temperature
		alte (perio	do estivo)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	59

Parte II – Analisi di Rischio

II.2.6 I.A.T. – Informazione ed accoglienza turistica

II.2.6.1. I.A.T. di Asolo

Occupa un ampio locale all'interno di un edificio di pregio storico di proprietà del comune di Asolo. Il locale è diviso in due da un armadio: la zona accesso e ufficio, divisa con un bancone ricevimento, e l'area deposito. È presente una porta con caratteristiche REI che divide dall'attività museale presente in locali comunicanti dell'edificio. I locali sono sprovvisti di attrezzatura antincendio e di segnaletica d'esodo.

E' disponibile un servizio igienico (esterno al luogo di lavoro) condiviso con Museo Civico, per il quale si dispone di chiave autonoma.

II.2.6.2. I.A.T. di Castefranco Veneto

Si trova in un edificio a ridosso delle mura cittadine in condivisione con la locale Pro-Loco; l'ufficio, di proprietà privata ed in affitto al Comune, occupa un locale ricevimento ed un piccolo ufficio con postazione dotata di VDT. È inoltre presente un servizio igienico all'interno del quale si trova la caldaia che alimenta il circuito di termosifoni per il riscaldamento invernale, mentre per il raffrescamento estivo è presente un impianto di condizionamento. Nei locali non sono presenti mezzi d'estinzione, lampade d'illuminazione d'emergenza e segnaletica d'esodo.

II.2.6.3. I.A.T. di Conegliano

Si tratta di tre locali, di proprietà privata in affitto alla Provincia, interni ad uno stabile nel centro di Conegliano. Il primo è per il ricevimento del pubblico, il secondo funge da ufficio, mentre il terzo, privo di aerazione sia naturale che artificiale, è usato come deposito, da esso si accede ai servizi igienici.

Gli ambienti sono dotati di condizionamento estivo. Sono assenti mezzi di estinzione e segnaletica delle vie d'esodo; è invece presente l'illuminazione d'emergenza.

II.2.6.4. I.A.T. di Oderzo

Il luogo di lavoro è inserito, al piano terra, di un edificio di pregio storico di proprietà privata in affitto al Comune dati in comodato d'uso alla Provincia. Il luogo di lavoro interessa un ambiente tipo open-space avente superficie circa pari a 70mq; al suo interno sono distinguibili un'area destinata al ricevimento del pubblico ed una seconda area ad uso esclusivo degli operatori.

L'accesso si realizza con porta in legno vetro, avente anche funzione di uscita di emergenza, di larghezza utile pari a 1,10m con apertura nel verso contrario all'esodo. Immediatamente prima della porta di ingresso (lato esterno) è presente un gradino di 7cm non segnalato.

Le vie di esodo sono interessate dalla presenza di lampade di emergenza atte ad entrare in funzione in caso di assenza di energia elettrica.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	60

Parte II – Analisi di Rischio

L'attrezzatura antincendio è costituita da un estintore a polvere, poggiato a terra, da 6kg non revisionato dal 2002.

Non si segnalano non conformità relativamente all'impianto elettrico governato da un quadretto provvisto di interruttore differenziale.

Il confort termico nel periodo invernale è garantito dalla presenza di radiatori alimentati da una caldaia stagna a metano avente potenzialità 27,1 kW, regolarmente revisionata annualmente.

E' presente un servizio igienico dotato di WC e lavabo provvisto di dispensatore monodose di sapone liquido e dispensatore per asciugamani monouso.

Presente una postazione con videoterminale; lo schermo è posizionato in posizione perpendicolare alla sorgente luminosa e quindi tale da creare riflesso.

II.2.6.5. I.A.T. di Treviso

Si tratta di un unico locale all'interno di un complesso del centro storico di proprietà della Cassamarca. Il vano è diviso in due (zona dipendenti, zona pubblico) da un bancone dietro il quale vengono svolte le attività d'ufficio; è disponibile una postazione munita di videoterminale con caratteristiche ergonomiche. Mancano i servizi igienici

L'accesso avviene tramite una porta di apertura utile di circa 75 cm nel verso contrario all'esodo. Il locale non ha adeguata aerazione naturale e la gestione del microclima interno è affidata ad un elemento fan – coil sia per la climatizzazione invernale che per quella estiva. Il locale è sprovvisto di mezzi d'estinzione.

II.2.6.6. I.A.T. di Vittorio Veneto

Occupa alcuni locali in uno stabile di proprietà privata in affitto al Comune dati in comodato d'uso alla Provincia; da una porta in metallo e vetro (ad un anta con apertura contro esodo) si accede ad un primo ampio locale che accoglie il pubblico, zona separata da quella dipendenti da un bancone dotato di postazione con videoterminale. Il locale ha due pareti completamente vetrate a telaio fisso rendendo praticamente nullo il ricambio d'aria naturale.

Un secondo locale è adibito ad ufficio e comunica con il primo tramite un corridoio sul quale si affacciano il servizio igienico e una scala interna che porta ad un locale interrato ad uso archivio; da questo, attraverso due porte, si esce nell'autorimessa interrata dello stabile. I locali sono sprovvisti di mezzi d'estinzione e illuminazione d'emergenza.

II.2.6.7. I.A.T. di San Vendemiano

Il luogo di lavoro risulta inserito in una costruzione prefabbricata in legno (di proprietà della Provincia su suolo privato) con superficie coperta a due falde con altezza variabile tra 2,30m e 2,75m. Sono presenti i seguenti locali: ufficio (area aperta al pubblico), servizio igienico e ripostiglio.

La comunicazione con l'esterno si realizza con porta di larghezza complessiva paria 1,55m con apertura nel verso dell'esodo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	61

Parte II – Analisi di Rischio

Non sono presenti estintori. Assente la lampada di emergenza atta ad entrare in funzione in caso di guasto o assenza di energia elettrica.

Il riscaldamento ed il raffrescamento del locale si realizza attraverso un sistema slip – pompa di calore.

L'impianto elettrico è realizzato con canaline a vista e risulta comandato da un quadro elettrico posto nel locale rispostiglio; il quadro elettrico è dotato di interruttore differenziale con sensibilità $I_{\Lambda N}$ =0,03A.

In prossimità della postazione con videoterminale si segnala la presenza di cavi elettrici aggrovigliati e poggiati a pavimento.

II.2.6.8. I.A.T. di Valdobiadene

Trattasi di un piccolo luogo di lavoro situato al piano terra, di un edificio utilizzato dal Comune. All'interno dello stesso è presenta una postazione front-office, per il ricevimento del pubblico, a cui si aggiungono alcuni espositori in cui trova spazio il materiale pubblicitario.

L'accesso al locale si realizza con porta in alluminio e vetro, avente anche funzione di uscita di emergenza, di larghezza utile pari a 0,90m con apertura nel verso dell'esodo e regolarmente provvista di maniglione antipanico. Tra il locale e l'esterno risulta presente un dislivello colmato da quattro gradini di alazata 10cm e pedata 30cm.

Assenti le lampade di sicurezza atte ad entrare in funzione in caso di assenza di energia elettrica.

Non è presente alcun tipo di attrezzatura antincendio.

Il confort termico nel periodo invernale è garantito dalla presenza di radiatori.

E' presente un servizio igienico con antibagno dotato di WC alla turca e lavabo provvisto di dispensatore monodose di sapone liquido e dispensatore per asciugamani monouso.

Presente una postazione con videoterminale inadeguata per caratteristiche dimensionali del piano di lavoro.

II.2.6.9. I.A.T. Treviso - Aeroporto

Il vecchio sportello presso l'ala vecchia del terminal è stato dimesso.

Il nuovo sportello di informazione turistica presso l'aeroporto Canova è costituita da una postazione a settore circolare presso l'entrata a est al piano terra, a ridosso delle scale mobili. Essa è costituita da bancone in marmo sul quale sono riposti depliants e opuscoli e una struttura in acciaio costituita da bancone di lavoro e vani sottostanti occupati da pubblicazioni da offrire al pubblico, non richiudibili. La postazione è completamente aperta, priva di vetrate, accessibile mediante due sportellini in metallo. A sinistra dell'operatore è presente un armadio metallico, contenente fax-stampante e apparecchiatura di gestione audiovisivi e un monitor al plasma per la presentazione di video promozionali. L'armadio è richiudibile. La postazione di lavoro è costituita da sedia ergonomia con piantana a 5 razze, pc portatile, cellulare.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	62

Parte II – Analisi di Rischio

Adiacente allo sportello è presente un estintore da 6 kg.

La postazione è sembrata sufficientemente illuminata. Il salone presenta impianti di illuminazione, illuminazione di emergenza, impianto di rilevazione fumi, impianto di riscaldamento e condizionamento.

Ai lati del bancone sono presenti due espositori per la distribuzione di depliants.

E' presente la linea telefonica.La postazione risulta facilmente accessibile dal pubblico

II.3 Valutazione del rischio incendio

L'identificazione del pericolo di incendio e la sua valutazione vengono fatti sulla base delle sequenti considerazioni (per ciascun luogo):

- tipo di attività;
- materiali immagazzinati e manipolati;
- attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi:
- caratteristiche costruttive, dimensioni e articolazione dei luogo di lavoro;
- presenza di potenziali inneschi
- numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e loro capacità di allontanarsi in caso di emergenza.

Si fanno a questo proposito le seguenti osservazioni:

- devono essere rivalutati i livelli di rischio incendio alla luce di variazioni e miglioramenti apportati ai luoghi di lavoro
- devono essere completate le nomine del personale adibito alle attività antincendio e di evacuazione in caso di emergenza per i vari luoghi di lavoro; tale personale dovrà essere formato tramite la partecipazione ad apposito corso, secondo i dettami del Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998
- vanno richiesti i Certificati di Prevenzione Incendi (nel caso in cui non siano già acquisiti) per quelle attività che lo prevedono (scuole con oltre 100 presenti, centrali termiche con potenzialità > 100.000 kCal/h, luoghi di pubblico spettacolo aventi numero di posti superiore a 100, ecc.)
- è effettuata, in tutti i luoghi di lavoro, una verifica periodica degli estintori con frequenza semestrale ad opera di ditta specializzata
- gli estintori presenti in tutti i luoghi di lavoro devono essere omologati, dotati di idonee caratteristiche (lancia, indicazione del focolare tipo ecc), segnalati con idonea cartellonistica e appesi in posizioni in cui risultino facilmente accessibili e usabili
- va verificato il rispetto del divieto di fumare nei luoghi in cui è previsto (scuole, uffici pubblici ecc)
- i possibili inneschi e le cause d'incendio possono essere:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	63

Parte II – Analisi di Rischio

- Cattivo funzionamento di attrezzature o impianti (impianto elettrico non a norma; presenza di apparecchiature elettriche non utilizzate o installate secondo norme di buona tecnica; impianto di condizionamento; impianto di riscaldamento);
- Cause naturali (fulmini, fermentazione);
- Cattivo comportamento dell'uomo (uso di fiamme libere; sigarette; errori operativi).

Si deve inoltre fornire ai lavoratori informazione e istruzioni antincendio adeguate, ad esempio con avvisi scritti che riportino le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o incendio e con planimetrie che riportino la posizione di vie ed uscite di emergenza, estintori ecc.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	64

Parte II – Analisi di Rischio

Sulla base di quanto riportato in precedenza, ai sensi del DM 10.03.98, si classificano come in tabella i luoghi di lavoro esaminati.

Struttura	Località	Rischio Incendio (DM 10.03.98)
SEDE CENTRALE	Cal di Breda 116 – Treviso	MEDIO
	Castelfranco Veneto	MEDIO
	Conegliano	MEDIO
	Montebelluna	BASSO
CENTRI PER L'IMPIEGO	Motta di Livenza	BASSO
	Oderzo	MEDIO
	Pieve di Soligo	BASSO
	Vittorio Veneto	BASSO
	Lancenigo	MEDIO



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	65

Parte II – Analisi di Rischio

Struttura	Località	Rischio Incendio (DM 10.03.98)
	Asolo	BASSO
	Conegliano	BASSO
	Oderzo	BASSO
	Treviso	BASSO
I.A.T.	Treviso - Aeroporto	BASSO
	Vittorio Veneto	BASSO
	San Vendemmiano	BASSO
	Valdobiadene	BASSO
	Capannone Strade - Vittorio Veneto	MEDIO
	Capannone Strade - Lancenigo	MEDIO
Capannoni e Magazzini	Capannone Squadra manutenzione – Lancenigo	MEDIO
	Capannone Meccanici - Lancenigo	MEDIO
	Magazzino Nucleo ittico-venatorio – ex azienda agricola PARCO DELLO STORGA	MEDIO
	Deposito Provveditorato – via Feltrina n. 226 Paese	MEDIO
ARCHIVI	Archivio fotografico - Treviso	MEDIO
Musei	Parco del Livelet	ALTO
IVIOGLI	Museo Etnografico, via Cal di Breda	MEDIO



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	66

Parte II – Analisi di Rischio

II.4 Atmosfere esplosive

Il presente paragrafo ha come scopo la presentazione del problema connesso alle "atmosfere esplosive"; vengono di seguito richiamati i riferimenti normativi, gli obblighi del datore di lavoro, le aree in cui possono svilupparsi le atmosfere esplosive e le principali misure di prevenzione e protezione.

Per atmosfera esplosiva si intende "una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbia o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga all'insieme della miscela incombusta".

Il D.Lgs. 12 giugno 2003, n. 233 ha introdotto obbligo per il datore di lavoro di:

- effettuazione della valutazione dei rischi di esplosione;
- formalizzazione della valutazione in un apposito documento contro le esplosioni.

La valutazione va effettuata in tutti casi in cui i lavoratori operino in aree superficiali o sotterranee dove è prevedibile la formazione di atmosfere esplosive.

I possibili fenomeni da prendere in considerazione sono: l'esplosione, lo scoppio e l'implosione.

L'<u>esplosione</u> è determinata da una reazione esotermica di decomposizione a catena che avviene con la formazione di sostanze gassose. Il forte aumento di volume determinato dall'esplosione provoca la formazione di un'onda d'urto che si propaga in tutte le direzioni causando un aumento di pressione in taluni casi non sopportabile dalle ordinarie strutture degli edifici, che potrebbero subire il cedimento degli elementi costruttivi più deboli (finestre, porte, tramezzature interne, muri perimetrali, tetti di copertura, ecc.) fino al crollo completo degli edifici, nei casi più gravi.

Se l'esplosione avviene all'interno di un contenitore, l'aumento di pressione ne determina la rottura (scoppio) con formazione di schegge (effetto bomba). Le sostanze sono definite esplosive quando sono termodinamicamente instabili rispetto ai prodotti di decomposizione. Oltre alle sostanze esplosive possono dare origine ad esplosioni miscele di sostanze infiammabili e comburenti.

Per <u>scoppio</u> si intende, invece, il cedimento di un recipiente a seguito di innalzamento della pressione all'interno dello stesso. Tale innalzamento della pressione può essere determinato da una esplosione verificatasi all'interno del recipiente, ma può anche essere indipendente da fenomeni esplosivi (esempio: riscaldamento di una bombola contenente aria compressa o gas ovvero di un recipiente a chiusura ermetica, ecc.).

Lo scoppio può anche essere determinato dalla rottura di un recipiente che contiene un gas sotto pressione, ad esempio una bombola. Il punto più fragile di una bombola è l'attacco del manometro. In caso di caduta, questo può rompersi e la fuoriuscita del gas fa si che bombola parta come un missile (da ciò deriva l'opportunità, nei laboratori, di limitare al minimo le bombole ed ancorare le stesse alle pareti).

Per <u>implosione</u> si intende il cedimento di un recipiente all'interno del quale la pressione



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	67

Parte II – Analisi di Rischio

è stata abbassata notevolmente al di sotto di quella esterna atmosferica (es. un essiccatore, un distillatore sotto vuoto). Un'implosione può aversi, ad esempio, lasciando erroneamente in funzione una pompa destinata all'estrazione di un liquido da un recipiente a chiusura ermetica anche dopo l'avvenuto esaurimento dei liquido stesso, con consequente estrazione dell'aria.

Molti gas, liquidi, o polveri hanno le caratteristiche di infiammabilità, quando formano con l'aria miscele esplosive, cioè miscele capaci di esplodere in presenza di innesco.

Effettuare un'analisi del rischio di esplosione significa identificare il pericolo connesso alla capacità della sostanza di formare miscele con l'aria potenzialmente esplosive, sulla base:

- delle caratteristiche chimico-fisiche della sostanza:
- delle condizioni locali, operative, modalità di stoccaggio e di utilizzo della sostanza;
- del percorso seguito dalla sostanza all'interno del proprio processo produttivo.

La conseguente valutazione dei rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive sarà funzione dei seguenti parametri:

- probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti ed abbiano una efficacia consequente alla loro attivazione:
- caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi e la possibilità di interagire;
- entità degli effetti prevedibili;
- sistemi di contenimento.

L'individuazione dei parametri sopra citati permette di individuare la probabilità di accadimento dell'evento e la gravità del danno presumibile.

Valutato l'indice di rischio si potranno pianificare le misure tecniche ed organizzative di prevenzione e protezione, sia generali che specifiche in conformità a quanto previsto nel D.Lgs. n. 81/08.

Le misure "minime" consistono in:

- provvedimenti organizzativi (formazione del personale, istruzioni e procedure di lavoro scritte, autorizzazioni al lavoro, ecc.);
- apposizione, nei punti di accesso alle aree, di specifica cartellonistica di forma triangolare con lettere in nero su fondo giallo bordato di nero;
- misure tecniche ed organizzative di prevenzione e protezione contro le esplosioni che vadano ad incidere sia sulla formazione delle miscele esplosive, sia sul loro innesco:
- verifica e manutenzione (ordinaria e straordinaria) degli impianti e dei dispositivi di sicurezza installati;



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	68

Parte II – Analisi di Rischio

Le misure "specifiche" consistono in criteri di scelta degli apparecchi e dei sistemi di protezione inseriti nelle aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, che debbono essere conformi alle categorie, individuate in relazione al livello di protezione garantito in funzione sia delle condizioni di funzionamento che della situazione ambientale e dell'impiego come previsto nel D.P.R. 23 marzo 1998, n. 126, regolamento di attuazione con cui è stata recepita la direttiva 94/9/CE ("ATEX") ed entrato in vigore pienamente a partire dal 1° luglio 2003.

Nella figura riportata nella pagina seguente viene riportato lo schema procedurale proposto per la valutazione dei rischi di esplosione. In primo luogo sarà necessario individuare quei luoghi di lavoro in cui sia prevedibile la presenza di gas / vapori / nebbie di sostanza infiammabili, ovvero di polveri combustibili.

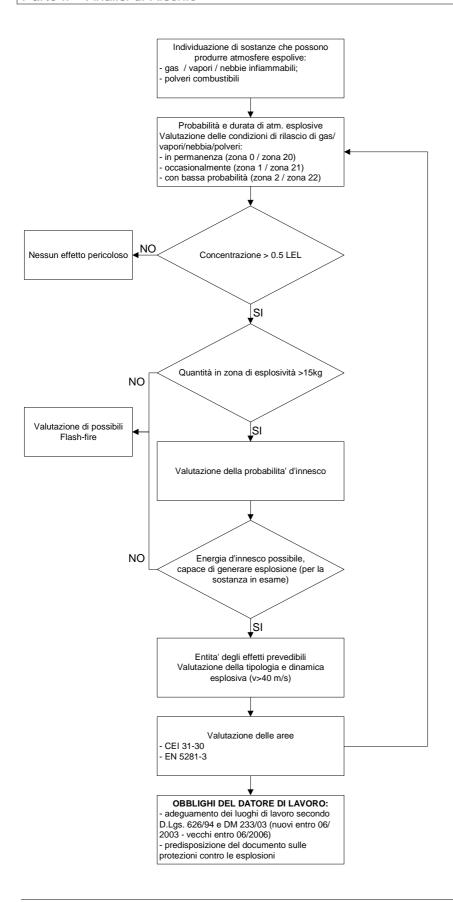
Per tali luoghi si valuterà la probabilità che si abbiano effettivamente atmosfere esplosive e la durata di tali condizioni. Si dovrà quindi calcolare il quantitativo di sostanza che effettivamente può trovarsi in condizioni di esplosività; se tale quantità è sufficiente a produrre un'esplosione, si dovrà procede alla valutazione delle possibili fonti d'innesco (probabilità ed energia d'innesco).

Infine, per gli scenari valutati credibili, si procederà ad una valutazione dei possibili effetti di danno.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	69

Parte II – Analisi di Rischio





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	70

Parte II – Analisi di Rischio

II.5 Analisi delle mansioni

La metodologia prende in considerazione il rapporto tra pericolo ed operatore (personale strutturato, personale non organicamente strutturato, studenti, dottorandi, specializzandi, tirocinanti, borsisti) individuando i rischi connessi a ciascuna attività svolta. Essa infatti, costituisce l'approccio complementare all'analisi per aree per individuare i pericoli, i danni ed i rischi.

L'analisi delle mansioni è stata svolta utilizzando le seguenti definizioni:

mansione = insieme delle attività svolte da un operatore

attività =

attività unitaria = ciascuna delle azioni singole

Come sopra indicato, ogni mansione comprende in generale diverse attività svolte nel suo ambito; si è, dunque, proceduto alla definizione delle mansioni ed alla successiva individuazione dei pericoli a cui esse sono esposte.

II.5.1 Procedure e metodi di analisi

Per ognuna delle attività identificate nella definizione delle mansioni occorre individuare tutti i potenziali pericoli. Per ciascun pericolo riconosciuto si provvede alla valutazione dei rischi ovvero al dimensionamento del singolo rischio individuato. Tale dimensionamento viene fatto prendendo in considerazione i due elementi che lo caratterizzano: la probabilità che si verifichi l'evento considerato e la gravità delle prevedibili conseguenze, basandosi sulla situazione reale, tenendo cioè conto sia dell'esperienza che delle misure di prevenzione e protezione già in atto.

In modo sintetico viene presentata per le mansioni individuate nel paragrafo precedente, una scheda in cui sono sintetizzati gli aspetti principali dell'analisi di rischio per mansione.

Per ognuna delle mansioni individuate viene proposta una schematica descrizione che contiene i seguenti elementi:

- * descrizione delle attività:
- * impianti, macchine, attrezzature, utensili utilizzati;
- * condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

L'analisi di rischio si concretizza con l'individuazione, per ciascuna situazione di pericolo, dei seguenti parametri descritti in premessa:

- * individuazione dei pericoli (P);
- valutazione della gravità (G)
- * valutazione del rischio con definizione delle criticità C, dove C = (P+G)-1

L'abbattimento dei rischi evidenziati per ciascuna mansione si realizza principalmente attraverso:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	71

Parte II – Analisi di Rischio

- l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (riportati al § II.3.4);
- le procedure operative (per le quali si rimanda ai manuali operativi di uso delle macchine ed attrezzature di lavoro o altre procedure attivate per attività specifiche);
- i corsi di informazione e formazione

Problemi specifici relativi alle mansioni sono stati oggetto di una trattazione di dettaglio nei paragrafi seguenti

II.5.2 Definizione delle mansioni

Sulla base dei profili professionali ricoperti all'interno dell'Amministrazione Provinciale sono state individuate e definite le mansioni, ai fini dell'analisi di rischio insito nelle attività svolte, operando un raggruppamento di alcuni profili professionali, per i quali le situazioni di rischio possono essere considerate analoghe.

<u> </u>	•		
MANSIONE	N. DIPENDENTI	ASSIMILATI (altri contratti)	di cui VIDEO- TERMINALISTI
Impiegato d'ufficio	401		317
Istruttore informatico	9		7
Usciere	24		-
Autista	3		-
Centralinista	1		-
Magazziniere	2		-
Addetto ufficio Cave e Polizia Mineraria – Difesa del suolo	19		5
Addetto ufficio Acqua - Spargimenti in Agricoltura - rifiuti e bonifiche	10		3
Addetto tutela qualità dell'aria – Emissioni in Atmosfera - Elettrodotti	13		6
Addetto vigilanza stradale	13		-
Agente ittico venatorio	16		-
Tecnico strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri	25		5
Sorvegliante manutenzione strade	6		-



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	72

Parte II – Analisi di Rischio

MANSIONE	N. DIPENDENTI	ASSIMILATI (altri contratti)	di cui VIDEO TERMINALISTI
Addetto manutenzione strade	29		-
Addetto manutenzione fabbricati (pittore, muratore, falegname, meccanico)	11		-
Giardiniere	1		-
Addetto stamperia	4		-
Addetto Protezione Civile	(19)		-
Operatore scolastico	16		1
Docente d'aula (attività teoriche) e laboratorio di informatica	18		-
Docente laboratorio di meccanica	3		-
Docente laboratorio di officina meccanica auto	1		-
Docente laboratorio di controllo numerico computerizzato			-
Docente laboratorio di elettronica			-
Docente laboratorio elettrico e laboratorio di elettrotecnica	3		-
Docente laboratorio Hardware e reti			-
Docente laboratorio di automazione industriale e PLC	2		-
Docente laboratorio di falegnameria	1		-
Docente laboratorio di Panificazione - Pasticceria			-
Docente laboratorio di Acconciatura			-
Docente laboratorio di Estetica			-
Docente laboratorio Fitness			-



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	73

Parte II – Analisi di Rischio

MANSIONE	N. DIPENDENTI	ASSIMILATI (altri contratti)	di cui VIDEO TERMINALISTI
Docente laboratorio di serigrafia	1		-
Docente laboratorio di Stampa Off-set			-
Docente laboratorio Prestampa			-
Docente laboratorio di Autonomia	2		-
Docente laboratorio di Ceramica	1		-
Docente laboratorio di Tessitura	1		-
Studente	-		-

TOTALI		
--------	--	--

Dati da aggiornare



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	74

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3 Mansioni – descrizione attività e valutazione dei rischi II.5.3.1 Impiegato d'ufficio

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta prevalentemente presso gli uffici operativi della struttura provinciale e consta di produzione ed esecuzione di pratiche di tipo amministrativo e tecnico con contatti con Enti pubblici, associazioni o privati cittadini.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro di ufficio standard
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT settimanali;
- 3. contatti con il pubblico
- 4. spostamenti esterni

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Archivio
- Uffici altre sedi

- attrezzature di ufficio: fax, stampante, telefono
- vdt
- arredi da ufficio
- automezzi: nel caso di spostamenti



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	75

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento.		1-2	1-2
Affaticamento visivo per uso VDT		1-2	2-3
Stress/Mobbing		3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio biologico da contatto con utenza (attività di front-office, Settore Lavoro)	1	1-4	1-4
Rischio incidente stradale (per chi fa uso di automezzi per attività lavorativa)	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare l'utilizzo di automobili per spostamenti durante l'orario di lavoro;
- vietare l'uso di scale portatili (anche per superare piccoli dislivelli)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	76

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.2 Istruttore informatico

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta presso tutte le sedi amministrative della provincia. L'operatore si occupa dell'attività di installazione e manutenzione delle apparecchiature hardware e dei software utilizzate negli uffici.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Lavoro di ufficio standard
- 2. Lavoro di ufficio con uso di VDT settimanali;
- 3. Programmazione su PC
- Controllo hardware e software.
- 5. Interventi HW e SW alle apparecchiature informatiche (pc, stampanti, ecc) di tutti gli uffici provinciali.
- 6. Spostamento di apparecchiature informatiche all'interno degli uffici.
- 7. Assemblaggio ed accesso ad apparecchiature informatiche anche sotto tensione (220 V)
- 8. Interventi sulle stampanti: sostituzione parti con la presenza di toner
- 9. Trasporto di apparecchiature informatiche tra le sedi della Provincia
- 10. Accessibilità esterna apparati di trasmissione dati, armadi di permutazione.
- 11. Formazione del personale all'uso dell'hardware/software
- 12. Spostamenti esterni

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- CED
- Uffici altre sedi

- Personal computer, server.
- Stampanti laser / getto d'inchiostro.
- Scanner, masterizzatori.
- Dispositivi di rete: router-hub-switch.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	77

Parte II – Analisi di Rischio

- Auto di servizio
- Quadri elettrici.
- Cacciaviti, piccoli attrezzi da laboratorio, saldatore a stagno, tester.
- Attrezzature di ufficio: fax, stampante, telefono

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento.	1	1-2	1-2
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3
Stress/Mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Movimentazione manuale dei carichi	2	1-4	2-5
Inalazione sostanze pericolose: toner - solventi	1	2	2
Esposizione a campi magnetici.	2	2	3
Affaticamento uditivo. Sistemi di raffreddamento dei dispositivi informatici (pc, server, stampanti, ecc.) provocano rumori continui.	1	2	2
Alterazione del microclima (spesso la presenza di Server e Pc "surriscalda" l'ambiente di lavoro)	1	1	1
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare l'utilizzo di automobili per spostamenti durante l'orario di lavoro;
- vietare l'uso di scale portatili (anche per superare piccoli dislivelli)
- vietare la movimentazione manuale di carichi superiori a 3 kg.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	78

Parte II - Analisi di Rischio

II.5.3.3 Usciere

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta interamente presso gli uffici della sede. Si esplica nel contatto con il pubblico attraverso la fornitura di informazioni ed indicazioni a che ne necessita, nonché nello svolgimento di alcuni compiti operativi (trasmissione fax, fotocopie, ecc.).

Elenco delle attività unitarie

- 1. contatto con il pubblico
- 2. attività di portineria (informazioni utenza, sorveglianza e registrazione visitatori, contatti telefonici,...);
- 3. consegna interna di materiale cartaceo e spostamento pacchi;
- 4. ritiro e consegna esterna di materiale
- 5. spostamenti esterni (a piedi, in bicicletta, in automobile)
- cura dell'arredo delle sale (spostamento mobili, predisposizione di attrezzature fisse e mobili);
- 7. produzione di fotocopie;
- 8. controllo delle strutture:
- 9. gestione degli accessi (apertura e chiusura cancelli, ecc.);
- 10. svolgimento di operazioni bancarie con trasporto ed utilizzo di denaro

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Uffici Provinciali vari
- Ufficio Postale

- arredi uffici
- fax, stampante;
- automobile, bicicletta



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	79

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici degli ambienti di ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento.	1	1	1
Stress/mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

- vietare l'uso di scale portatili (anche per superare piccoli dislivelli)
- predisporre un ambiente in cui tali lavoratrici possano riposare in posizione distesa e in condizioni appropriate, in caso di necessità



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	80

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.4 Autista

Descrizione dell'attività di lavoro

Accompagnamento con automezzo del personale provinciale.

Elenco delle attività unitarie

- 1. quida automezzo
- 2. attesa presso gli uffici o l'automezzo del personale accompagnato

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Uffici altre sedi

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- automezzo provinciale

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici degli ambienti visitati (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento.		1	2
Stress/mobbing		3	3
Rischio incidente stradale		1-4	2-5

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	81

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.5 Centralinista

Descrizione delle attività

L'attività è svolta da personale non vedente e preve esclusivamente i compiti caratteristici dell'attività di gestione del centralino (smistamento telefonate)

Elenco delle attività unitarie

1. contatto con il pubblico

Ambienti di lavoro

Ufficio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- telefono
- arredi uffici

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento, postura fissa	1	1-2	1-2
Stress/Mobbing		3	3
Rischio elettrico		1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	82

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.6 Magazziniere

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici in economato per la registrazione del carico/scarico ordini e la raccolta delle richieste, ed in parte presso il magazzino, ove vengono preparati i pacchi con cancelleria destinati ai diversi uffici. La consegna del materiale avviene mediante l'impiego di automezzo provinciale.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro di ufficio standard
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT
- 3. sistemazione materiale e preparazione pacchi di cancelleria
- 4. scarico del materiale dagli autoveicoli dei fornitori
- 5. consegna cancelleria nelle varie sedi con autovettura

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Uffici altre sedi

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- attrezzature di ufficio: fax, stampante, telefono
- vdt
- arredi da ufficio
- automezzo per le consegne
- taglierina

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento.		1	1



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	83

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente magazzino (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano, urto con transpallet).	1	1-2	1-2
Affaticamento visivo per uso VDT < 20 ore settimanali	1	1-2	1-2
Stress/mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale (per chi fa uso di automezzi per attività lavorativa)	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	2	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare la movimentazione manuale dei carichi di peso superiore a 3 kg;
- vietare l'uso di scale portatili (anche per superare piccoli dislivelli).

Predisporre un ambiente in cui tali lavoratrici possano riposare in posizione distesa e in condizioni appropriate, in caso di necessità



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	84

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.7 Addetto Ufficio Cave e Polizia Mineraria – Difesa del Suolo

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici della sede per l'espletazione dei compiti amministrativi e gestionali e la preparazione della fase istruttoria delle pratiche; in parte sul territorio esterno con interventi di sopralluogo a supporto dell'attività istruttoria o di vigilanza e controllo presso le cave.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro d'ufficio standard (studio, analisi e formulazione di atti e provvedimenti, partecipazione a commissioni, comitati tecnici, ...)
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT;
- 3. contatti con il pubblico
- 4. spostamenti esterni
- 5. Ispezioni in cave e miniere, sia in superficie che in sotterranee
- 6. Rilievi topografici nelle cave
- 7. Rilievi batimetrici nelle cave in falda, con uso di natante
- 8. Rilievi topografici presso discariche, migliorie agrarie, ecc.
- 9. Ispezioni presso impianti di frantumazione e vagliatura di materiale inerte;
- 10. Controllo degli impianti elettrici delle cave e miniere
- 11. Sopralluoghi presso siti interessati da movimenti franosi

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Siti, aree esterne

- lettori ottici a laser per misurazioni
- cordella metrica
- campionatori
- picchetti, martello, colore spray
- telefono telefax
- videoterminale



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	85

Parte II – Analisi di Rischio

- stampante, plotter

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio).	1	1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – postura eretta.	2	1	2
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – sopralluogo presso le cave (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	2	1-3	2-4
Rischio caduta carichi dall'alto	1	1-4	1-4
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
Stress/mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4
Rischio di investimento – macchine operatrici in movimento	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1
Rischio impigliamenti e trascinamenti – organi in movimento dei macchinari in cava (nastri trasportatori, ecc.)	1	1-3	1-3
Rischio chimico (presenza di polveri)	2	1-2	2-3
Rischio cancerogeno (polveri silice cristallina)	2	3	4
Rumore	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **attività di ufficio**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	86

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.8 Addetto Ufficio Acqua – Spargimenti in agricoltura - rifiuti e bonifiche

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici della sede per l'espletazione dei compiti amministrativi e gestionali e la preparazione delle pratiche; in parte sul territorio esterno con interventi di sopralluogo vigilanza e controllo presso: corpi idrici superficiali, impianti di depurazione di pubbliche fognature, scarichi in tratti di fiumi, torrenti e rogge, cicli produttivi e presidi depurativi delle acque reflue di attività industriali, artigiane, agricole-zootecniche, terminali di scarico pubblici e privati; discariche per lo smaltimento di rifiuti inerti, solidi urbani ed assimilabili, speciali, tossico—nocivi, impianti di recupero, stoccaggio, compostaggio, luoghi abusivi di smaltimento, ecc.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro d'ufficio standard (studio, analisi e formulazione di atti e provvedimenti, partecipazione a commissioni, comitati tecnici, ...)
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT;
- 3. contatti con il pubblico
- 4. spostamenti esterni
- 5. Sopralluoghi presso depuratori pubblici e privati per lo svolgimento di controlli sulla funzionalità e sulle modalità gestionali
- 6. Controllo dei punti di scarico in acqua superficiale
- 7. Controlli sulla qualità delle acque superficiali e sulle rive
- 8. Controlli delle acque sotterranee con prelievo di campioni
- 9. Sopralluoghi presso aziende agricole per il controllo dello spargimento di fanghi di depurazione e altri residui su terreni agricoli
- 10. Sopralluoghi presso allevamenti per la verifica delle modalità gestionali dei liquami zootecnici
- 11. sopralluoghi presso aziende vitivinicole per il controllo dello stoccaggio e dello smaltimento delle acque reflue
- 12. Sopralluoghi e controllo presso discariche di rifiuti urbani;
- 13. Sopralluoghi e controllo presso discariche di rifiuti speciali;
- 14. Sopralluoghi e controllo presso impianti di trattamento e recupero rifiuti (i sopralluoghi sono anche effettuati in presenza di mezzi in movimento ed impianti in costruzione, per lo svolgimento di controlli sulla tipologia dei rifiuti; l'attività prevede la possibilità di prelievi di campioni);
- 15. Sopralluoghi e controllo presso impianti di compostaggio;



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	87

Parte II – Analisi di Rischio

16. Sopralluoghi e controllo presso aree da bonificare per la verifica dei materiali depositati (l'attività prevede la possibilità di prelievo di campioni da analizzare e per il controllo del corretto svolgimento delle operazioni di bonifica);

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Siti, aree esterne

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- lettori ottici a laser per misurazioni
- cordella metrica
- campionatori
- picchetti, martello, colore spray
- telefono telefax
- videoterminale
- stampante, plotter

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio).	1	1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – postura eretta.	2	1	2
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – sopralluogo presso corpi idrici superficiali, impianti di depurazione di pubbliche fognature, scarichi in tratti di fiumi, torrenti e rogge, cicli produttivi e presidi depurativi delle acque reflue di attività industriali, artigiane, agricole-zootecniche, terminali di scarico pubblici e privati, smaltimento rifiuti, impianti di compostaggio, discariche (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	2	1-3	2-4
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	88

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
Stress/mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1
Rischio chimico (contatto cutaneo durante campionamenti esalazioni vapori e nebbie, schizzi)	2	1-2	2-3
Rischio cancerogeno (possibile presenza di agenti negli scarichi o nell'area circostante)	1	3	3
Rischio biologico	2	2	3
Rumore	1	2	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **attività di ufficio**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	89

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.9 Addetto Ufficio Tutela qualità dell'aria - Emissioni in Atmosfera - Elettrodotti

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici della sede per l'espletazione dei compiti amministrativi e gestionali e la preparazione delle pratiche; in parte sul territorio esterno con interventi di sopralluogo vigilanza e controllo in aperta campagna o presso aziende.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro d'ufficio standard (studio, analisi e formulazione di atti e provvedimenti, partecipazione a commissioni, comitati tecnici, ...)
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT:
- 3. contatti con il pubblico
- 4. spostamenti esterni
- 5. Sopralluoghi presso aziende che producono emissioni in atmosfera per il controllo delle varie fasi del ciclo produttivo (l'attività prevede la possibilità di salita sui tetti per la verifica dei punti di emissione ed il prelievo delle sostanze emesse);
- 6. Sopralluoghi in campagna per la verifica del tracciato di elettrodotti

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Siti, aree esterne

- lettori ottici a laser per misurazioni
- cordella metrica
- campionatori
- picchetti, martello, colore spray
- telefono telefax
- videoterminale
- stampante, plotter



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	90

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio).	1	1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – postura eretta.	2	1	2
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – sopralluogo presso aziende o in campagna (caduta dall'alto, caduta oggetti, presenza macchine operatrici, etc.)	2	1-3	2-4
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
Stress/mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1
Rischio chimico da contatto o inalazione	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **attività di ufficio**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	91

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.10 Addetto vigilanza stradale

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici della sede per l'espletazione delle pratiche amministrative e gestionali, registrazione atti sanzionatori ed elaborazione rapporti sinistri; interventi di prevenzione e repressione violazioni in materia di codice della strada, interventi di ordine pubblico, interventi di prevenzione e repressione violazioni in materia di inquinamento ambientale, interventi di controllo presso aziende, smaltimenti, discariche, corsi d'acqua ecc. registrazione.

Elenco delle attività unitarie

- 1. polizia amministrativa polizia giudiziaria
- 2. indagini ambientali
- 3. sopralluogo c/o impianti industriali e/o cantieri, acque reflue e discariche
- 4. controllo viabilità, pronto intervento per sinistri stradali, prevenzione e repressione delle violazioni del codice della strada (velocità pericolosa, guida in stato di ebbrezza o con assunzione sostanze stupefacenti)
- 5. controllo gas di scarico autoveicoli
- 6. quida automezzi
- 7. attività di ufficio

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Uffici altre sedi

- automezzo per gli spostamenti
- pistola di ordinanza
- macchine fotografiche e videocamere per rilievi in incidenti stradali e rilevazioni varie
- apparecchi telelaser



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	92

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio).	1	1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – postura eretta.	2	1	2
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di pronto intervento presso sinistri stradali (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	2	1-3	2-4
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
Stress/mobbing	2	1-3	2-4
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	2	1-4	2-5
Rischio di investimento – attività sulla strada	2	1-4	2-5
Rischio aggressioni -	2	1-4	2-5
Rischio chimico (sostanze inquinanti dell'aria)	1-2	1-2	1-3
Rischio biologico (attività di pronto intervento presso incidenti stradali.)	1-2	1-3	1-4
Rumore	1	1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **attività di ufficio**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	93

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.11 Agente Ittico venatorio

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro quasi elusivamente sul territorio esterno con interventi di prevenzione e repressione violazioni in materia di caccia e pesca, interventi di controllo sul territorio lacustre, recupero ittico e venatorio.

Elenco delle attività unitarie

- 1. controllo animali selvatici
- 2. controllo bracconaggio
- 3. cattura selvaggina e animali feriti
- 4. rimozione rifiuti tossico/nocivi
- 5. rimozione animali morti
- 6. pesca elettrica

Ambienti di lavoro

- montagne e boschi,
- pianura
- fiumi e laghi
- strade

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- automezzo per gli spostamenti
- natanti
- elettrostorditore

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno).	2	1	2
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di recupero ittico e verifica attività venatoria (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento,		1-3	2-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	94

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
caduta in piano, scivolamenti).			
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di controllo lacustre – uso natanti (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano, scivolamenti).	2	1-3	2-4
Rischio tagli, incisioni – manipolazione rapaci	2	2-3	3-4
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
Stress/Mobbing	1	1-3	1-3
Rischio elettrico (elettrocuzione) – elettrostorditore	2	1-3	2-4
Rischio ustione – (elettrostorditore a combustione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	1	1	1
Rischio da uso armi da fuoco - controllo attività venatoria	1	1-4	1-4
Rischio morsicatura di vipere	1	2-3	2-3
Rischio puntura insetti	1	1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	95

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.12 Tecnico strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta in parte presso gli uffici della sede per l'espletazione delle pratiche amministrative, gestionali e tecniche ed in parte sul territorio esterno con interventi di controllo presso i cantieri stradali o fabbricati gestiti dalla Provincia (es. scuole, aree di verde pubblico).

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro di ufficio standard
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT
- 3. attività di sopralluogo
- 4. attività di sopralluogo per controllo e contabilità lavori
- 5. attività finalizzate all'esproprio di terreni ed immobili necessari alla realizzazione di opere pubbliche
- 6. sopralluoghi per verifiche ed accertamenti geologici

Ambienti di lavoro

- Cantieri stradali
- cantieri edili
- edifici scolastici
- territorio provinciale in genere (pianura e montagna)

- videoterminale
- telefono/fax
- attrezzature e arredi da ufficio
- automezzo per gli spostamenti
- strumenti di misura



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	96

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio), posizione seduta protratta	1	1	1
Affaticamento visivo per uso VDT			
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di controllo esterno presso le strutture (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	2	1-3	2-4
Condizioni ambientali (esterno)	1	2	2
Stress/Mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	2	1-4	2-5
Rischio chimico (sostanze inquinanti dell'aria o sostanze presenti presso i cantieri)	1	1	1
Rumore	1	2	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **ATTIVITÀ DI UFFICIO**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	97

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.13 Sorvegliante manutenzione strade

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta per la maggior parte del turno in ambiente esterno, solo in casi saltuari viene svolto lavoro di ufficio (attività di amministrazione e coordinamento). L'attività principale è quella di sorveglianza sia delle attività svolte lungo i cantieri stradali, che delle vie di comunicazione stesse (integrità, efficienza). Il sorvegliante stradale svolge anche attività di coordinamento dei lavori (contatti con i Comuni, Aziende etc.).

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro di ufficio standard
- 2. attività di sorveglianza stradale
- 3. attività di sorveglianza dei cantieri
- 4. interventi operativi (in caso di emergenza)

Ambienti di lavoro

- strade provinciali (pianura e/o montagna)
- strade ex statali
- gallerie

- automezzo leggero per gli spostamenti
- scale portatili



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	98

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).		1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (ufficio).	1	1	1
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – posizione seduta protratta	1	1	1
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di sorveglianza stradale (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento).	1	1-3	1-3
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di sopralluogo (tagli, impatti, schiacciamenti).	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	2	1-4	2-5
Rischio investimenti su strada	1	1-4	1-4
Condizioni microclimatiche (esterno)	1	2	2
Stress/Mobbing	1	3	3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Movimentazione manuale dei carichi	1	1-3	1-3
Rischio chimico (sostanze inquinanti dell'aria)		1-2	1-2
Rischio cancerogeno (sostanze inquinanti dell'aria)	1	3	3
Rumore (rumore di fondo stradale associato con apparecchiature come motoseghe, martelli demolitori etc)	1	1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, **SOLO** per la quota parte relativa alle **ATTIVITÀ DI UFFICIO**.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	99

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.14 Addetto Manutenzione strade

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta fondamentalmente lungo la rete delle strade della Provincia di Treviso.

Gli addetti, che svolgono solo compiti in ambiente esterno, verificano il territorio di competenza, in special modo dopo intensi fenomeni meteorologici di tipo alluvionale. Vengono quindi svolte attività di ripristino e manutenzione stradale, come rimozione da ostacoli presenti, ripristino del manto stradale, manutenzione ordinaria della pavimentazione (solatura, reintegro guard-rails, buche, cedimenti ed avvallamenti, ma anche perdite di olii o liquidi pericolosi). Viene anche installata e mantenuta la segnaletica verticale. Altre attività sono: pulizia ordinaria delle strade, interventi straordinari con ripristino dei luoghi, manutenzione del verde associato alla fruibilità della rete stradale (tosatura erba, potatura piante).

Elenco delle attività unitarie

- 1. sfalcio erba
- 2. potatura alberi
- 3. riparazione buche e rappezzamento asfalto
- 4. spargimento sale
- 5. spalatura neve
- 6. predisposizione segnaletica verticale
- 7. movimentazione carichi
- 8. pulizia pozzetti e tombini
- 9. manutenzione manufatti (in muratura)
- 10. guida automezzi
- 11. guida autocarri

Ambienti di lavoro

- strade provinciali
- strade ex statali



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	100

Parte II – Analisi di Rischio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- automezzo leggero per gli spostamenti
- automezzo pesante per gli spostamenti
- utensili manuali (accetta, piccone, badile etc.)
- troncatrice
- martello demolitore
- motosega
- soffiatore
- decespugliatore
- scale
- macchine operatrici

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – posizione seduta protratta.	2	2	3
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di installazione/manutenzione segnaletica (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta dall'alto).		1-3	2-4
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno – attività di manutenzione strade (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, punture, ustioni).		1-3	2-4
Rischi fisici/meccanici: vibrazioni	2	1-3	2-4
Rischio investimenti su strada		1-4	2-5
Condizioni microclimatiche (esterno)		2	3
Stress/Mobbing		3	3
Rischio elettrico interno (elettrocuzione)	1	3	3
Movimentazione manuale dei carichi	2	1-3	4
Rischio allergizzante (asma bronchiale e rinite allergica connesse ad attività di giardinaggio)		1-4	1-4
Rischio chimico (sostanze inquinanti dell'aria)	1-2	1-2	1-3
Rischio cancerogeno (sostanze inquinanti dell'aria)	1	3	3
Rumore (rumore di fondo stradale associato con	2	3	4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	101

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
apparecchiature ed attrezzature utilizzate etc.)			
Rischi fisici/meccanici lavoro in quota (caduta dall'alto, sospensione cosciente, sospensione inerte)	1	1-4	1-4

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	102

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.15 Addetto manutenzione fabbricati (pittori, muratori, falegnami, meccanici)

Descrizione dell'attività di lavoro

Trattasi di operatori preposti alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria (o al controllo delle medesime attività svolte da terzi) degli immobili della Provincia

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavori in quota
- 2. movimentazione materiali
- 3. guida autoveicoli-automezzi

o. galaa aatovoloon aatomiczzi	
4. sorveglianza attività di manutenzione ordinaria e straordinaria in appalto;	Pittori
5. tinteggiatura di superfici;	
6. pulizia e riparazione di grondaie;	Muratori
7. sostituzione di coppi e pannelli di controsoffitto;	
8. sostituzione di coppi	
9. ripristino di guaine;	
 sostituzione di piastrelle e ripristino intonaco; 	
11. riparazione di tubi;	
12. pulizia e sostituzione di pozzetti neri;	
13. sistemazione piazzali esterni;	
14. manutenzione di serramenti ed arredi;	Falegnami
15. traslochi;	
16. manutenzione di e/o sostituzione di veneziane e tapparelle;	
17. manutenzione e/o sostituzione di serramenti in alluminio;	Meccanici
18. riparazione grondaie;	
19. manutenzione di cancelli ed	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	103

Parte II – Analisi di Rischio

inferriate;	
20. traslochi	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	104

Parte II – Analisi di Rischio

Ambienti di lavoro

- fabbricati della Provincia
- aree esterne

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- troncatrice
- trapano
- flessibile
- compressore
- mola
- smerigliatrice
- saldatrice (elettrica e ossiacetilenica)
- utensili elettrici portatili
- ponteggi
- trabatelli
- martelli demolitori
- toupiè, sega a nastro, sega radiale, pressa idraulica, pialla filo, pialla a spessore, sega quadratrice, foratrice, bordatrice, avvitatori, pantografo, sega circolare, pialla, levigatrice a nastro, fresatrice, smerigliatrice angolare;
- automezzi

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno) – posizione seduta protratta.	1	2	2
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente esterno / interno (movimenti scoordinati, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta dall'alto).	2	1-3	2-4
Tagli, punture (tetano)	2	2-3	3-4
Proiezione di schegge	2	1-3	2-4
Rischi fisici/meccanici: vibrazioni	2	1-3	2-4
Rischio investimenti su strada	2	1-4	2-5
Condizioni microclimatiche (esterno)	2	2	3
Stress/Mobbing	1	3	3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	105

Parte II – Analisi di Rischio

Rischio	Р	G	С
Rischio elettrico		3	3
Movimentazione manuale dei carichi		1-3	4
Rischio chimico (impiego di sostanze)		1-2	1-3
Rumore (uso di apparecchiature ed attrezzature etc.)		3	4
Rischi fisici/meccanici lavoro in quota (caduta dall'alto, sospensione cosciente, sospensione inerte)		1-4	1-4

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	106

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.16 Giardiniere

Descrizione dell'attività di lavoro

Gestione e manutenzione di aree verdi.

Elenco delle attività unitarie

- 1. sfalcio prati
- 2. decespugliazione
- 3. concimazioni (chimiche e organiche)
- 4. diserbo chimico
- 5. trattamenti antiparassitari
- 6. trattamenti anticrittogamici
- 7. taglio piante
- 8. potatura alberi
- 9. movimentazione carichi (tubi irrigui, carichi vari)
- 10. guida macchine agricole

Ambienti di lavoro

- aree esterne,

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- automezzo per gli spostamenti
- tosaerba
- decespugliatore
- macchine agricole
- motosega
- utensili elettrici portatili
- attrezzi manuali (rastrello, zappa, forcone ecc)
- scale



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	107

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Condizioni disergonomiche e di affaticamento (esterno).	2	1	2
rischi fisici/meccanici (taglio, sezionamento, attrito, abrasione, schiacciamenti, proiezione di schegge, impigliamento, afferramento)	2	1-3	2-4
caduta dall'alto	2	1-4	2-5
Tagli, punture (tetano)	2	2-3	3-4
Condizioni ambientali (esterno)	2	1	2
rischio chimico da contatto e inalazione, per eventuale utilizzo concimi, diserbanti, disinfettanti	2	1-3	2-3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	2	1-4	2-5
esposizione a rumore	1	1-3	1-3
Rischio incidente stradale	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	2	1-4	2-5
Rischio puntura insetti (allergie ad imenotteri)	2	1-3	2-4
Stress/Mobbing	1	1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	108

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.17 Addetto stamperia

Descrizione dell'attività di lavoro

Trattasi dell'operatore che presta la propria attività all'interno della stamperia provinciale situata presso la sede di viale Cesare Battisti in Treviso.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Fotocomposizione
- 2. Fotocopiatura
- 3. Fascicolazione e rilegatura

Ambienti di lavoro

- stamperia,

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- Fotocopiatrici
- Fotocompositori
- Fascicolatori
- Rilegatori

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici del luogo di lavoro (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	2	2
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, impatti, schiacciamenti).	2	2	3
Elettrocuzione.	1	2	2
rischio chimico (contatto con sostanze irritanti, inalazione sostanze irritanti, inalazione solventi, gas e vapori etc).	2	1	2
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2
Rumore	1	2	2
Postura eretta fissa protratta (ergonomia).	2	1	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	109

Parte II – Analisi di Rischio

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare la movimentazione manuale di carichi superiori a 3 kg.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	110

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.18 Addetto Protezione Civile

Descrizione dell'attività di lavoro

L'attività di lavoro viene condotta eslusivamente sul territorio esterno; la mansione viene svolta dai dipendenti della Provincia, ordinariamente impegnati in altri compiti, su base volontaria e prevede la reperibilità festiva e notturna. Si esercita attraverso la organizzazione ed il coordinamento delle attività di pronto intervento in caso di emergenza, in coordinamento con Prefettura, Carabinieri, Corpo Forestale, ecc.

La sua attività si può tradurre nella gestione delle attività operative sul campo (montaggio/smontaggio tende, apertura container, reperimento materiali, ecc.) o nella partecipazione diretta alle simulazioni di protezione civile sul territorio.

L'addetto <u>non fa mai uso di strumenti di lavoro</u> (decespugliatore, motopompa, soffiatore, motosega, generatore di corrente, roncola, falce, accetta, sega, segaccio, ecc.) funzionali all'intervento ma ad esclusivo impiego del volontario di Protezione Civile.

Elenco delle attività unitarie

- 1. lavoro di ufficio standard
- 2. lavoro di ufficio con uso di VDT
- 3. contatti con il pubblico
- 4. spostamenti esterni
- 5. intervento sopralluogo in ambiente rurale montano in aree soggette a rischi di origine naturale
- 6. intervento sopralluogo in ambiente antropizzato in aree soggette a rischi di origine antropica
- 7. sopralluogo coordinamento in cantieri aree di emergenza (ammassamento risorse, accoglienza...) in cui operano volontari soccorritori, per installazione strutture in emergenza ed esercitazione
- 8. utilizzo automezzo fuoristrada

Ambienti di lavoro

- Ufficio
- Uffici altre sedi
- ambiente rurale montano
- ambiente antropizzato
- cantieri aree di emergenza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	111

Parte II – Analisi di Rischio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- automezzo per il raggiungimento del territorio su cui effettuare le simulazioni o l'intervento reale;
- attrezzistica manuale per interventi tecnici: es. pinze, chiavi, ecc;
- lampada torcia portatile.

RISCHIO	Р	G	С
Cadute e scivolamenti per le cattive condizioni del terreno	1	1-4	1-4
schiacciamento conseguente a cadute di materiali (rotolamenti e/o scivolamenti di massi, tronchi, ecc.) da quote più elevate	2	1-4	2-5
Movimentazione manuale dei carichi	1	2 -3	2 -4
contatto con elementi dei mezzi di trasporto aventi spigoli vivi, parti taglienti	1	1-4	1-4
Rischio elettrico (elettrocuzione), folgorazione	1	1-4	1-4
contatto con parti calde / ustioni	1	1-4	1-4
caduta di oggetti dall'alto rilasciati dal terreno bruciato	2	1-4	2-5
inalazione di fumi della combustione e da polveri di cenere	2	1-4	2-5
sbalzi termici, congelamento degli arti, colpi di sole o di calore	2	1-4	2-5
esposizione a radiazioni elettromagnetiche	1	1-4	1-4
incidenti stradali durante la marcia su strada o fuori strada	1	1-4	1-4
posture mantenute per lungo tempo	2	1-2	1-2
rumore	1	1-2	1-2
ingestione e/o contatto diretto con sostanze chimiche	1	1-4	1-4
esposizione ai vapori prodotti da sostanze chimiche	1	1-4	1-4
emissioni di sostanze gassose, dovute alla presenza di gas e vapori emessi soprattutto da prodotti chimici.	1	1-4	1-4
punture di insetti	1	1-4	1-4
morso di vipera e rettili in genere	1	1-4	1-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	112

Parte II – Analisi di Rischio

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	113

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.19 Operatore scolastico

Descrizione dell'attività di lavoro

Si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre si occupa della pulizia dei locali nonché della loro custodia e sorveglianza.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Pulizia dei locali
- 2. Supporto alle attività didattiche
- 3. Uso di attrezzature elettriche
- 4. Attività di vigilanza
- 5. Spostamenti interni ed esterni
- 6. Attività di centralino

Ambienti di lavoro

- Aule
- Laboratori
- Servizi igienici
- Locali di servizio
- palestre

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- telefono telefax
- fotocopiatrice
- sedili, tavoli e scrivanie per ufficio
- scale portatili
- strumenti di pulizia dei locali (aspirapolveri, lavapavimenti, ecc.)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	114

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
rischi fisici/meccanici dell'ambiente scuola (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano, caduta dall'alto, abrasioni)	2	1-3	2-4
rischio elettrico	1	1-4	1-4
Rischio chimico (pulizia dei locali)	1	2-3	2 -3
Movimentazione manuale dei carichi (sacchi di rifiuti)	2	1-4	2-5
Rischio biologico (pulizia dei servizi igienici ed assistenza agli alunni portatori di handicap nell'uso dei servizi)	2	1-4	2-5

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare l'uso di scale portatili (anche per superare piccoli dislivelli)
- vietare la movimentazione manuale di carichi superiori a 3 kg.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	115

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.20 Docente d'aula (attività teoriche) e laboratorio di informatica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività didattica ordinaria (in aula), con o senza l'uso di videoterminale, svolta presso i Centri di Formazione professionale.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività relazionali con alunni e genitori
- 2. uso videoterminale
- 3. Attività didattico-educative
- 4. svolgimento lezioni

Ambienti di lavoro

- aule complesso scolastico

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- videoterminale;
- videoproiettore;
- sedie, cattedra, lavagna, banchi.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
rischi fisici/meccanici dell'ambiente scolastico (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano);	1	3	3
rischio elettrico (elettrocuzione);	1	4	4
Affaticamento visivo da uso del VDT	2	1	2
Rischio posturale;	1	1	1
disturbi da stress	2	1	2
sforzo vocale	1	1	2
Disagio organizzativo	2	1	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	116

Parte II – Analisi di Rischio

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	117

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.21 Docente laboratorio di meccanica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Vittorio Veneto.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. utilizzo di attrezzature da banco (tornitura, taglio materiali, affilatura, fresatura, foratura, filettatura)

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- fresatrice;
- tornio parallelo
- troncatrici;
- seghetti alternativi;
- mole abrasive;
- trapano a colonna;

RISCHIO	Р	G	С
rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, impatti, inciampamento, caduta in piano);	1	3	3
Contatto con elementi in tensione	1	4	4
Contatto con parti di macchine in movimento o sporgenti	2	3	4
contatto con parti di materiali acuminati	2	2	4
taglio	2	2	4
abrasioni	2	1	2
proiezione di schegge	2	3	4
Rischio chimico – contatto con oli e grassi	2	1-2	2-3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	118

Parte II – Analisi di Rischio

Rischio	Р	G	С
schiacciamento	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	119

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.22 Docente laboratorio di officina meccanica auto

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Vittorio Veneto.

Elenco delle attività unitarie

- 1. assemblaggio parti meccaniche;
- 2. rettifica parti meccaniche;
- 3. prova componenti elettriche ed elettroniche
- 4. uso di banchi prova e diagnosi;
- 5. smontaggio e montaggio cambi

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- utensili manuali (chiavi normali e combinate);
- banco prova freni;
- banco prova potenza;
- banco diagnosi;
- banco prova e analisi gas incombusti

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, impatti, inciampamento);	1	3	3
Scivolamento su superfici interessate da olio			
Contatto con elementi in tensione	1	4	4
Contatto con parti di macchine in movimento o sporgenti	2	3	4
contatto con parti di materiali acuminati	2	2	4
taglio	2	2	4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	120

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
abrasioni	2	1	2
proiezione di schegge	2	3	4
rischio chimico – contatto con oli e grassi	2	1-2	2-3
rischio carcerogeno – idrocarburi	1	5	5
schiacciamento	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	121

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.23 Docente laboratorio di controllo numerico computerizzato

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Vittorio Veneto.

Elenco delle attività unitarie

- 1. programmazione e rappresentazione grafica pezzi meccanici;
- 2. esecuzione pezzi meccanici mediante tornio C.N.C. e centro di lavoro

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- tornio CNC;
- centro di lavoro;
- durometro Galileo;
- macchina per prova di trazione;
- videoterminale

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Affaticamento visivo per uso VDT	2	1-2	2-3
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	1-3	1-3
Movimentazione manuale dei carichi	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	122

Parte II – Analisi di Rischio

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.

II.5.3.24 Docente laboratorio di elettronica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Vittorio Veneto.

Elenco delle attività unitarie

- 1. realizzazione di circuiti stampati;
- 2. analisi dei circuiti elettronici con strumentazione adeguata;
- 3. realizzazione master;
- 4. fotoincisione;
- 5. corrosione;
- 6. montaggio componenti;
- 7. alimentazione circuiti elettronici;
- 8. ricerca guasti

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- espositore ultravioletti;
- vasca per corrosione;
- saldatura circuiti;
- strumenti di misura, oscilloscopio ecc.

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Rischio elettrico per inadeguatezza del'impianto	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	123

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione	1	1-4	1-4
Esposizione ai fumi d saldatura	1	1-3	1-3
Movimentazione manuale dei carichi	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- vietare l'uso della strumentazione di laboratorio;
- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	124

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.25 Docente laboratorio elettrico e laboratorio di elettrotecnica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Vittorio Veneto.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Prove di montaggio su pannelli di impianti elettromeccanici;
- 2. Prove di montaggio su pannelli di impianti elettropneumatici;
- 3. Prove di montaggio su pannelli di impianti elettrici civili

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

utilizzo strumenti e attrezzature del settore elettrico.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Rischio elettrico per inadeguatezza del'impianto	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	125

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.26 Docente laboratorio hardware e reti

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa libera per adulti, serale, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Treviso Fiera.

Elenco delle attività unitarie

- Assemblaggio di P.C. formato standard;
- 2. installazione schede di rete;
- 3. cablaggio cavi di rete;
- 4. creazione di rete locale con HUB:
- 5. installazione software di sistema
- 6. programmazione schede di rete

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- componentistica per P.C. standard (cabinet, materboard, HD, FD, CD);
- HUB:
- Connettori per plug, rj-45;
- Tester per cavi di rete;
- Analizzatore universale;
- Pinza, cacciavite, forbice, ecc;
- Avvitatore.

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione	1	1-4	1-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	126

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Movimentazione manuale dei carichi	2	1-4	2-5
Esposizione a campi magnetici.	2	2	3
Affaticamento uditivo. Sistemi di raffreddamento dei dispositivi informatici (pc, server, stampanti, ecc.) provocano rumori continui.	1	2	2
Alterazione del microclima (spesso la presenza di Server e Pc "surriscalda" l'ambiente di lavoro)	1	1	1

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- vietare la movimentazione manuale di carichi superiori a 3 kg;
- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	127

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.27 Docente laboratorio di automazione industriale e PLC

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa libera per adulti, serale, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Treviso Fiera.

Elenco delle attività unitarie

- 1. misure volt-amperometriche su circuiti e pannelli elettronici;
- 2. cablaggio di circuiti pneumatici;
- 3. cablaggio di circuiti elettro-pneumatici;
- 4. cablaggio di moduli interfaccia digitale tra PLC e pannelli elettropneumatici;
- 5. cablaggio di moduli interfaccia digitale tra PLC e centri di lavoro Festo;
- 6. programmazione e collaudo di processi di lavoro a ciclo automatizzato.

Ambienti di lavoro

- laboratorio di automazione industriale PLC;
- laboratori di informatica e programmazione PLC

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- cassette di sperimentazione;
- logiclab e minilab;
- pannelli pneumatici ed elettro-pneumatici;
- centri di lavoro Festo;
- analizzatore universale analogico;
- analizzatore universale digitale;
- alimentatore DC;
- oscilloscopio doppia traccia;
- PLC



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	128

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).		1-2	1-2
Rischio elettrico per inadeguatezza del'impianto	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione	1	1-4	1-4
Movimentazione manuale dei carichi	2	2	3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	129

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.28 Docente laboratorio di falegnameria

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio;
- 2. squadratura;
- 3. piallatura;
- 4. levigatura;
- 5. verniciatura;
- 6. assemblaggio;
- 7. tranciatura

Ambienti di lavoro

- Aule
- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- utensili manuali
- squadratrice;
- pialla a filo e spessore;
- pressa;
- taglierina;
- levigatrice;
- trapano a colonna



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	130

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laborartorio (movimenti scoordinati, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta dall'alto).	2	1-3	2-4
Tagli, punture (tetano)	2	2-3	3-4
Proiezioni di schegge	2	1-3	2-4
Rischio cancerogeno per esposizione alle polveri di legno duro	2	1-3	2-4
Rischi fisici/meccanici: vibrazioni	2	1-3	2-4
Rischio chimico (impiego di sostanze)	1-2	1-2	1-3
Rischio elettrico per uso di attrezzature	1	3	3
Movimentazione manuale dei carichi	2	1-3	4
Rumore (uso di apparecchiature ed attrezzature etc.)	2	3	4

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	131

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.29 Docente laboratorio di Panificazione - Pasticceria

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base diurna e libera serale, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio;
- 2. pesa ingredienti;
- 3. impasto;
- 4. pezzatura e formatura;
- 5. lievitazione e cottura con celle e fornelli;
- 6. farcitura e glassatura;
- 7. pulizia dei locali

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- forni
- bilancia;
- impastatrici;
- formatrici;
- spezzatrici;
- congelatori, frigoriferi
- celle di lievitazione
- fornelli;
- sfogliatrici;
- attrezzature varie



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	132

Parte II – Analisi di Rischio

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Allergie alle polveri di farina	1	1-3	1-3
Calore, fiamme	2	1-3	2-4
scivolamenti ,inciampamenti	1	1-3	1-3
taglio sezionamento	1	1-3	1-3
scivolamento, inciampamento	1	1-3	1-3
sollevamento, spostamento con sforzo	2	1-3	2-4
schiacciamento	1	1-3	1-3
urto, colpo	1	1-3	1-3
polveri inerti	1	1-2	1-2
Contatti diretti con elementi in tensione	1	1-4	1-4

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare la movimentazione manuale di carichi superiori a 3 kg.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	133

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.30 Docente laboratorio Acconciatura

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio;
- 2. asciugatura a phon;
- 3. asciugatura a casco;
- 4. pieghe a ferro arricciacapelli;
- 5. pieghe con le piastre ondulate e lisce;
- 6. taglio con rasoi elettrico o manuale;
- 7. taglio con forbici;

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- phon;
- casco;
- ferro arricciacapelli;
- piastre ondulate e lisce;
- rasoi elettrici e manuali;
- forbici.

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	134

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione		1-4	1-4
Punture e tagli per uso di attrezzature (forbici, rasoio, ecc)	1	1-3	1-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare l'uso di sostanze chimiche (lacche, tinture, ecc.).



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	135

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.31 Docente laboratorio di Estetica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. dimostrazioni pratiche a cura dell'insegnante
- 2. pulizia e trattamento viso;
- 3. trattamenti corpo (con apparecchiature elettriche);
- 4. manicure pedicure;
- 5. depilazione;
- 6. massaggio corpo (antistress, classico, linfodrenaggio)
- 7. massaggio viso;
- 8. trucco

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- lettino;
- apparecchiature elettromeccaniche (vapozono, lente autoilluminante, altafrequenza brushing, ionoforesi, elettrostimolatore, presso massaggio, sterilizzatore, termocoperta);
- strumenti per manicure e pedicure;
- doccia e vasca idromassaggio;
- solarium, sauna.

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente laboratorio (movimenti scoordinati, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	1-2	1-2



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	136

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Rischio elettrico per uso di attrezzature elettriche	1	1-4	1-4
Rischio elettrico per esercitazioni con elementi in tensione	1	1-4	1-4
Rischio chimico per uso di sostanze	1	1-2	1-2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	137

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.32 Docente laboratorio Fitness

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. estensioni gambe;
- 2. bicicletta;
- 3. vogate;
- 4. esecuzione addominali;
- 5. corsa

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- poliercolina;
- spin bike;
- row;
- panca addominali;
- topis roulant.

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici imputabili a presenza di materiale ingombrante (urti, tagli e abrasioni).		1-2	2-3
Rischio cadute dall'alto durante lo svolgimento delle attività ginniche	1	2-3	2-3
Movimenti non coordinati (strappi muscolari)	2	2	3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	138

Parte II – Analisi di Rischio

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

- evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo;
- vietare lo svolgimento diretto delle attività ginniche.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	139

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.33 Docente laboratorio di serigrafia

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. preparazione della matrice (tesatura telaio, stesura della gelatina fotosensibile, incisione);
- 3. stampa (preparazione, diluizione inchiostro, registrazione macchina);
- 4. pulizia matrice

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- telaio serigrafico;
- tesatrice
- dispositivi per la sensibilizzazione;
- espositore a raggi U.V.;
- vasca di sviluppo;
- macchine manuali per la stampa;
- vasca di lavaggio

RISCHIO		G	С
Rischi fisici/meccanici del luogo di lavoro (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	2	2
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, impatti, schiacciamenti, ustioni).	2	2	3
Elettrocuzione.	1	2	2
rischio chimico (inalazione sostanze nocive, tossiche).	2	2	3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	140

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
rischio chimico (contatto con sostanze irritanti, inalazione sostanze irritanti, inalazione solventi, gas e vapori etc).	2	1	2
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2
Rumore	1	2	2
Postazione di lavoro VDT (ergonomia).	1	1	1
Postazione di lavoro laboratorio (ergonomia)	2	1	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	141

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.34 Docente laboratorio di Stampa Off-set

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. gestione della lastra off-set;
- 3. gestione del mettifoglio macchina stampa;
- 4. gestione del sistema di puntatura del foglio;
- 5. gestione dei cilindri stampa;
- 6. gestione della raccolta dei fogli;
- 7. esecuzione e controllo della qualità dello stampato

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- torchio espositore lastre;
- sviluppatrice lastre;
- macchina da stampa monocolori e bicolori;
- lavarelli.

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici del luogo di lavoro (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	2	2
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, impatti, schiacciamenti, ustioni).	2	2	3
Elettrocuzione.	1	2	2
rischio chimico (inalazione sostanze nocive, tossiche).	2	2	3
rischio chimico (contatto con sostanze irritanti, inalazione sostanze	2	1	2



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	142

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
irritanti, inalazione solventi, gas e vapori etc).			
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2
Rumore	1	2	2
Postazione di lavoro VDT (ergonomia).	1	1	1
Postazione di lavoro laboratorio (ergonomia)	2	1	2

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	143

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.35 Docente laboratorio Prestampa

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. sviluppo di pellicole;
- 3. realizzazione di layout grafici con uscita digitale;
- 4. realizzazione di pellicole fotografiche;
- 5. sviluppo di pellicole fotografiche

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- videoterminali;
- stampante;
- fotocamera;
- sviluppatrice.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici del luogo di lavoro (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	2	2
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, impatti, schiacciamenti).	2	2	3
Elettrocuzione.	1	2	2
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2
Postazione di lavoro VDT (ergonomia).	1	1	1
Postazione di lavoro laboratorio (ergonomia)	2	1	2



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	144

Parte II – Analisi di Rischio

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	145

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.36 Docente laboratorio di Autonomia

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. uso di attrezzi manuali da cucina;
- 3. sequenze operative per la preparazione di un piatto;

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- robot da cucina;
- forno da cucina;
- macchina per taglio pasta.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
rischi fisici/meccanici (urti, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano, scivolamenti ecc).	2	2	3
ustioni per contatto con superfici ad alta temperatura.	2	2	3
rischio elettrico (elettrocuzione).	1	3	3
rischio chimico (utilizzo detergenti, disinfettanti).		2	3
rischio posturale.		2	3
lesioni da movimentazione dei carichi (strappi, stiramenti,).	1	2	2



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	146

Parte II – Analisi di Rischio

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:

 evitare permanenze prolungate in posture fisse inserendo pause flessibili durante l'utilizzo.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	147
_	9	

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.37 Docente laboratorio di Ceramica

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio;
- 2. costruzione di manufatti di diverse dimensioni e fogge in creta;
- 3. decorazione di oggetti costruiti in laboratorio o acquistati;
- 4. trafilatura:
- 5. spianatura;
- 6. incisione, tagli;
- 7. stampaggio a sfoglia e a colaggio.

Ambienti di lavoro

- laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- trafila manuale;
- forno elettrico;
- torni elettrici;
- girelli;
- matterelli;
- lancette;
- pennelli;
- stampe.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici del laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano).	1	2	2



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	148

Parte II – Analisi di Rischio

RISCHIO	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, abrasioni, schiacciamenti).	2	1-3	2-4
Rischio chimico nell'impiego di sostanze	1	2	2
Ustione per contatto con parti calde	2	1-2	2-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **NON POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	149

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.38 Docente laboratorio di Tessitura

Descrizione dell'attività di lavoro

Attività formativa di base, diurna, svolta presso il Centro di Formazione Professionale di Lancenigo.

Elenco delle attività unitarie

- 1. Attività pratica di laboratorio:
- 2. tessitura su telaio a pedali;
- 3. rifiniture con l'ausilio del ferro da stiro;

Ambienti di lavoro

laboratorio

Strumenti ed attrezzature di lavoro

- telaio a pedali;
- asse aspirante;
- ferro con caldaia;
- telaio a cornice su supporti metallici;
- telaio da tavola;
- telaio da prove con 8 lacci.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

Rischio	Р	G	С
Rischi fisici/meccanici per utilizzo macchine ed attrezzature – (tagli, abrasioni, schiacciamenti).	2	1-3	2-4
Rischio elettrico	1	3	2
Ustione per contatto con parti calde	2	1-2	2-3

Rilevanza ai fini del D.Lgs. 151/01

Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione **POSSA ESSERE SVOLTA** da personale femminile durante la gravidanza, l'allattamento e il puerperio, tuttavia è necessario:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	150

Parte II – Analisi di Rischio

_	evitare	permanenze	prolungate	in	posture	fisse	inserendo	pause	flessibili	durante
	l'utilizzo)								



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	151

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.3.39 Studente

Descrizione dell'attività di lavoro

Per lo studente si omette la descrizione delle attività e l'analisi dei rischi essendo le stesse riconducibili (a vantaggio di sicurezza) alla scheda di mansione del docente d'aula o di laboratorio. Ciò significa che per gli studenti si considerano gli stessi rischi e le stesse misure di prevenzione e protezione previste per i docenti.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	152

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.5 Matrice di rischio

Si riporta di seguito la matrice di rischio, indicante il numero di rischi totali rilevati per ogni livello di gravità e di probabilità (per facilitarne la lettura è stata inserita una piccola legenda in fondo alla pagina). Complessivamente sono stati individuate **319** situazioni di rischio riferibili ai rischi per mansione.

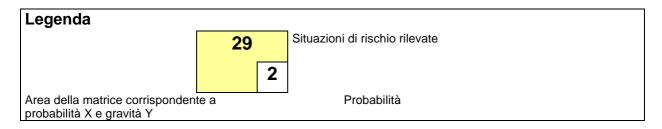
Come si evince dalla matrice i rischi rilevati si concentrano esclusivamente sui valori di probabilità 1 e 2, si può quindi concludere che pur essendo presenti un numero non trascurabile di rischi la criticità si attesta prevalentemente su valori "Modesti" e "Moderati" per i quali occorre valutare interventi mitigativi nel breve medio periodo. Nel caso specifico ciò si traduce nell'adozione di dispositivi di protezione individuale e attività di formazione.

Gravità

	47		19		0
4	4		5		6
	59		43		0
3	3		4	,	5
	50		48		0
2	2		3	·	4
24			29		0
1	1		2		3
1		2	<u>. </u>	3	

Probabilità

N° situazioni di rischio a criticità 6	0
N° situazioni di rischio a criticità 5	19
N° situazioni di rischio a criticità 4	90
N° situazioni di rischio a criticità 3	107
N° situazioni di rischio a criticità 2	79
N° situazioni di rischio a criticità 1	24
Totale situazioni di rischio	319





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	153

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6 Analisi di rischi specifici

II.5.6.1 Valutazione del rischio chimico

Premessa

Tutte le sostanze e preparati presenti nel luogo di lavoro (escluso il materiale solido per confezionamento, amministrazione, ecc.) devono essere registrate per quantità e collocamento. Una sostanza liquida non classificata pericolosa, può infatti provocare effetti allergici nel personale che la usa e perciò deve essere nota ed identificata dalla sorveglianza sanitaria.

In questa sede si fa in particolare riferimento alle sostanze classificate pericolose, (infiammabili, tossiche, irritanti, nocive, corrosive, ecc.) con frasi di rischio R---, secondo la normativa vigente (D.Lgs. n° 65 del 14/0 3/2003; DLgs n. 52 del 03/02/97 e DM del 28/04/97).

I preparati sono miscele di sostanze, in cui alcune di esse possono essere classificate pericolose. Essi sono a loro volta classificati pericolosi a secondo dalle percentuale della sostanza pericolosa contenuta a norma del Decreto Ministero della Sanità n. 46 del gennaio 1992.

Per tutte le sostanze e preparati pericolosi il fornitore o il produttore deve produrre "Schede di Sicurezza" con indicata la classificazione e apporre la rispettiva etichettatura su ciascuna confezione.

Criteri di valutazione del rischio

La valutazione di rischio è stata effettuata prendendo anzitutto in considerazione i parametri individuati all'art. 72-quater del DLgs. 25/02:

- a) tipo di agente utilizzato
- b) la quantità dell'agente utilizzato
- c) le modalità di uso
- d) la frequenza e la durata dell'esposizione
- e) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare
- f) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese

Per esposizioni relative alle sostanze si sono sviluppate le verifiche in relazione ai parametri sopra riportati ma più precisamente in relazione ai parametri di "frequenza" e "durata dell'esposizione":



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	154

Parte II – Analisi di Rischio

- a) per il tipo di agente utilizzato vanno valutate le seguenti caratteristiche:
 - la classificazione di pericolosità
 - le caratteristiche chimico-fisiche
 - lo stato fisico (volatilità, punto di infiammabilità)
 - le caratteristiche tossicologiche (ad es. valore limite di esposizione professionale, valori di soglia TLV, valori limiti biologici IBE)
 - le vie di assorbimento all'interno dell'organismo umano

b) per quantità si intende:

- presenza quantitativa dell'agente chimico sul luogo di lavoro (quantità di agente stoccato e/o movimentato nel corso dell'attività)
- quantità direttamente utilizzata dal lavoratore nella mansione specifica
- quantità effettivamente misurata mediante metodiche standardizzate ed appropriate

c) le modalità d'uso fanno riferimento a:

- esposizione dovuta a utilizzazione diretta dell'agente i fattori che incidono sulla riduzione del rischio sono: la presenza di aspirazioni localizzate; la presenza di un ricambio generalizzato dell'aria; lo svolgimento dell'attività all'aperto; il ricorso ad attrezzature che limitano o impediscono la diffusione dell'agente chimico; il controllo della temperatura e della pressione; l'uso dei DPI.
- esposizione indiretta dovuta alla dispersione dell'agente nell'ambiente di lavoro – i fattori che incidono sulla riduzione del rischio, fatti salvi gli interventi di cui al punto precedente, sono la presenza di adeguati ricambi dell'aria, controllo dei punti di possibile inquinamento o sversamento accidentale e pulizia e igiene dell'ambiente di lavoro.

d) frequenza e durata dell'esposizione:

- indicazione numerica dei possibili contatti giornalieri o settimanali dell'operatore con le sostanze ed i preparati, nonché della durata temporale specifica dell'operazione che ne coinvolge l'utilizzo
- e) per misure preventive e protettive adottate o da adottare si intende:
 - individuazione della presenza di procedure o modalità lavorative prefissate
 - riscontro della presenza di sistemi di captazione localizzati o impianti di aerazione o ventilazione generalizzati
 - ecc.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	155

Parte II – Analisi di Rischio

Si ricorda altresì che ai sens del DLgs. 81/08 il datore di lavoro ha l'obbligo di eliminare i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi o ridurli al minimo mediante le seguenti misure:

- a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro
- b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
- c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti
- d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione
- e) misure igieniche adequate
- f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione
- g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

Se, però, i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio moderato per la sicurezza e la salute dei lavoratori e che le misure prese sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni relative a:

- o misure specifiche di protezione e prevenzione
- o disposizioni in caso di incidenti o di emergenze
- o sorveglianza sanitaria
- o cartelle sanitarie e di rischio

tra le quali vanno inserite anche eventuali misurazioni dell'agente chimico ed indagini ambientali al fine di valutare il rischio presente. In questo caso, in assenza dei decreti applicativi previsti dal D.Lgs 626/94 art. 72-quater, la valutazione del rischio moderato si basa sulle indicazioni riportate nella norma UNI EN 689, che consente una valutazione di tipo quantitativo, stabilendo che:

Metodologia di valutazione del rischio chimico

Nei casi in cui risulterà possibile applicare la metodologia qui sotto esposta, la valutazione dell'esposizione ai rischi connessi con l'utilizzo di preparati chimici, non cancerogeni o mutageni, sarà desunta parametrizzando il contributo sia delle caratteristiche intrinseche delle sostanze sia dell'effettiva qualità dell'esposizione, secondo il modello di calcolo proposto dall'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte in collaborazione con l'ARPA locale.

Saranno pertanto identificati e quantificati i seguenti fattori:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	156

Parte II – Analisi di Rischio

- gravità potenziale dell'agente chimico
- durata dell'effettiva esposizione all'agente chimico
- livello di esposizione, qualitativo e quantitativo, all'agente chimico

che caratterizzano la pericolosità dell'agente chimico così come utilizzato e del rischio residuo risultante dall'applicazione delle misure organizzative e gestionali di prevenzione e protezione.

L'indicatore di rischio connesso con l'utilizzo dell'agente chimico verrà quindi calcolato ponderando gli indici associati ai tre fattori precedentemente menzionati secondo la formula:

 $IR_i = G_i \times D_i \times E_i$

Ove:

 IR_i rappresenta il rischio residuo dovuto all'esposizione dell'i-esimo prodotto chimico, l'entità del quale determina la natura delle misure specifiche di prevenzione e protezione necessarie

G_i (fattore Gravità) è il parametro legato alla pericolosità intrinseca dell'i-esimo prodotto chimico, in funzione della sua tossicità acuta e/o cronica

D_i (fattore Durata) è il fattore moltiplicativo relativo al tempo di esposizione all'iesimo agente chimico

E_i (fattore Livello di esposizione) è il fattore moltiplicativo relativo al quantitativo di i-esimo agente chimico utilizzato per addetto e per settimana

La **gravità** intrinseca di un prodotto o di un intermedio verrà stimata sulla base delle conoscenze derivanti dalle schede di sicurezza fornite dal produttore a corredo dello stesso o, in mancanza, dai dati desumibili dalla letteratura tecnica. In funzione delle frasi di rischio R applicabili ai prodotti chimici, derivanti dalle loro caratteristiche tossicologiche note, ogni preparato sarà assegnato ad una classe di gravità caratterizzata da un indice ad essa associato.

A ciascuna frase R sarà associato un punteggio in grado di rappresentare la gravità del danno associato al prodotto e la reversibilità o meno degli effetti derivanti dall'esposizione all'agente, secondo la seguente traccia:

Frase di Rischio	Indice G _i
R22; R36; R37; R38; R66	1
R 20; R21; R25; R34; R35; R41; R65	2
R23; R24; R28; R43; R67	3
R26; R27; R42; R62; R63; R64; R68	4
R33; R39; R40; R47; R48; R60; R61	5

Nel caso di presenza di più frasi di rischio si utilizzerà, per classificare il singolo prodotto chimico, il fattore di gravità con indice più elevato.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	157

Parte II – Analisi di Rischio

I fattori relativi a durata e qualità dell'esposizione saranno parametrizzati facendo riferimento alla giornata lavorativa, che determina il massimo tempo di impiego del prodotto chimico. Il punteggio sarà attribuito seguendo la seguente tabella:

Durata dell'esposizione	Indice D _i
< 10 % dell'orario di lavoro (< 45 minuti/die)	1
10 ÷ 25 % dell'orario di lavoro (45 ÷ 120 minuti/die)	2
26 ÷ 50 % dell'orario di lavoro (120 ÷ 240 minuti/die)	3
51 ÷ 100 % dell'orario di lavoro (240 ÷ 480 minuti/die)	4

Qualità dell'esposizione	Indice E _i
fino a 1 kg o litri, per settimana x addetto	1
1 ÷ 10 kg o litri, per settimana x addetto	2
10 ÷ 100 kg o litri, per settimana x addetto	3
100 ÷ 1000 kg o litri, per settimana x addetto	4
oltre 1000 kg o litri, per settimana x addetto	5

Accanto al livello base di probabilità stimata rappresentato dall'indice Ei, la letteratura evidenzia altri fattori, finalizzati a differenziare i vari prodotti chimici sia sulla base delle loro caratteristiche chimico-fisiche sia sulla base del tipo e delle modalità di processamento, definibili come correttivi in quanto utilizzabili per modificare in diminuzione o in incremento il solo indice Ei. Tra questi:

Natura	Descrizione	Fattore correttivo
STATO	sostanza gassosa	+ 1
FISICO	liquido altobollente (> 1509	0
	liquido mediobollente	+0,5
	liquido bassobollente (< 50°)	+1
	solido non respirabile	0
	solido respirabile	+1
	solido intermedio	+0,5
TIPO DI	TIPO DI A ciclo chiuso (c.c) e sigillato	
IMPIANTO	A c.c. con carico/scarico manuale	-2
	A c.c. ma con periodici e limitati interventi manuali	-2
	A c.c. con carico/scarico manuale e limitati interventi manuali	-1
	operatori remotizzati	-1
	Manuale	0
Natura	Descrizione	Fattore correttivo



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	158

Parte II – Analisi di Rischio

TIPO DI	senza apporto di energia termica	0
PROCESSO	con apporto di energia termica	+0,5
	senza apporto di energia meccanica	0
	con apporto di energia meccanica	+0,5
DISPOSITIVI DI	piani di manutenzione programmata	-1
PROTEZIONE	assenza di piani di manutenzione programmata	-0,5
TECNICA	possibilita' di contatto cutaneo	+0,5

Qualora invece siano stati effettuati precedenti monitoraggi di tipo strumentale il punteggio relativo al parametro D_i sarà con le stesse modalità che nel caso precedente, mentre ad E_i sarà attribuito un valore determinato in proporzione alla concentrazione di agente misurata, rapportata al TLV seguendo la seguente tabella:

Qualità dell'esposizione	Indice E _i
< 10 % del TLV	1
10 ÷ 25 % del TLV	2
26 ÷ 50 % del TLV	3
51 ÷ 100 % dell' del TLV	4
> 100 % del TLV	5



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	159

Parte II – Analisi di Rischio

Anche in questo caso, accanto al livello base di probabilità stimata rappresentato dall'indice E_i, sarà possibile identificare i seguenti fattori correttivi per modificarlo in diminuzione o in incremento:

Natura	Descrizione	Fattore correttivo
CONTATTO CUTANEO	Sostanza etichettata R21, R24, R27, R34, R35, R38, R43, R66	+ 0,5
SIGNIFICATIVO	Ovvero	
	Sostanza attiva per via cutanea	+0,5
	Ovvero	
	Sostanza sensibilizzante per contatto	+ 0,5
	Ovvero	
	Sostanza sensibilizzante per inalazione	+ 0,5

Nel caso in cui i rilievi ambientali abbiano evidenziato concentrazioni di inquinante molto basse rispetto al valore limite, si valuterà la possibilità, anche il relazione alla qualità complessiva dell'esposizione ed alle misure tecniche di contenimento, di attribuire ad E_i un valore di 0,5.

Sia nel caso di approccio analitico sia nel caso di misurazione igienistica, a scopo prudenziale, il valore di ponderazione E_i, seppure modificato da uno o più fattori correttivi, non verrà mai considerato inferiore a 0,5.

L'avvenuta classificazione, attraverso numeri ed indici, dei diversi parametri G_i, D_i ed E_i considerati, consentirà l'apprezzamento integrato degli stessi mediante la seguente tabella di correlazione tra l'indice IR_i e la qualità della stima, in grado di definire sinteticamente il rischio residuo:

Classe di valori di IR _i	Valutazione del rischio residuo	Misure specifiche di protezione e prevenzione
1 ÷ 10	Basso	Non necessarie
11 ÷ 25	Modesto	Opportune a medio termine
26 ÷ 50	Medio	Opportune a medio termine /necessarie a medio termine
51 ÷ 75	Alto	Indispensabili a medio termine
76 ÷ 100	Molto Alto	Urgenti

Sulla base delle indicazioni sopra riportate, si riterrà di poter affermare l'esistenza di un rischio **moderato** allorché l'indicatore di rischio si collochi nella prima classe di ripartizione, con valore quindi **non superiore a 10**.

Nel caso siano disponibili monitoraggi igienistici dell'analista ed i risultati degli stessi abbiano evidenziato valori di concentrazioni misurate > 50 % del TLV, non si riterrà comunque possibile valutare come trascurabile e quindi moderato il livello di



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	160

Parte II – Analisi di Rischio

rischio chimico corrispondente.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	161

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.2 Esposizione ad Agenti Cancerogeni

Premessa

La protezione da agenti cancerogeni e mutageni è disciplinata dal titolo VII del DIgs 626/94 e si applica a tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione a tali agenti, definiti come seque:

a) agente cancerogeno:

- 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, <u>n.</u> <u>52</u>, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una sostanza o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998,n. 285;
- 3) 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato VIII, nonche' una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato VIII;

b) agente mutageno:

- una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una sostanza o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998, n. 285;

Si ricorda a tal proposito la seguente classificazione per gli agenti cancerogeni:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	162

Parte II - Analisi di Rischio

Categoria 1

Sostanze note per gli effetti cancerogeni sull'uomo.

Esistono prove sufficienti per stabilire un nesso causale tra l'esposizione dell'uomo ad una sostanza e lo sviluppo di tumori.

Categoria 2

Sostanze che dovrebbero considerarsi cancerogene per l'uomo.

Esistono elementi sufficienti per ritenere verosimile che l'esposizione dell'uomo ad una sostanza possa provocare lo sviluppo di tumori, in generale sulla base di:

- adeguati studi a lungo termine effettuati sugli animali,
- altre informazioni specifiche.

Per le categorie 1 e 2 sono utilizzati i seguenti simboli e le seguenti specifiche frasi di rischio:

T; **R 45** Può provocare il cancro.

Per le sostanze ed i preparati che presentano un rischio cancerogeno soltanto per **inalazione** (ad esempio sottoforma di polveri, vapori o fumi) devono essere utilizzati il seguente simbolo e specifica frase di rischio:

T; **R 49** Può provocare il cancro per inalazione

E per gli agenti mutageni:

Categoria 1

Sostanze note per gli effetti mutageni sugli esseri umani.

Esistono prove sufficienti per stabilire un nesso causale tra l'esposizione degli esseri umani ad una sostanza e alterazioni genetiche ereditarie

Categoria 2

Sostanze che dovrebbero considerarsi mutagene per gli esseri umani.

Esistono elementi sufficienti per ritenere verosimile che l'esposizione dell'uomo ad una sostanza possa provocare lo sviluppo di alterazioni genetiche ereditarie, in generale sulla base di:

- adeguati studi a lungo termine effettuati sugli animali,
- altre informazioni specifiche.

Per le categorie 1 e 2 sono utilizzati i seguenti simboli e le seguenti specifiche frasi

di rischio:

T; **R 46** Può provocare alterazioni genetiche ereditarie



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	163

Parte II – Analisi di Rischio

Sulla base dell'art. 63 del DLgs. 626/94 il datore di lavoro è tenuto ad effettuare una "valutazione dell'esposizione" dei lavoratori al rischio di agenti cancerogeni e mutageni.

Per quanto per tali sostanze e preparati non si possa applicare il concetto di "limite di soglia", al di sotto del quale non si possa parlare di esposizione professionale, tuttavia è possibile definire un concetto di "potenziale esposizione". Tale valutazione permette di esprimere non solo un giudizio sul livello di rischio associato a ciascuna operazione, ma permette di acquisire informazioni sulla necessità e sulla fattibilità di misure dirette dell'esposizione professionale.

A questo proposito si ricorda che i lavoratori per i quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute devono essere iscritti in un registro, tenuto a cura del medico competente, in cui sono riportati, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente utilizzato e gli eventuali casi di esposizione individuale. Per tutto questo si rimanda comunque al parere del medico competente.

Copia di tale registro, cui possono avere accesso il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, va consegnato all'Istituto Superiore per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro ed all'organo di vigilanza competente per territorio, comunicando a essi, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta questi ne fanno richiesta, le variazioni intervenute.

Valutazione del rischio

Nel caso in esame non si rileva un uso deliberato di agenti aventi le caratteristiche sopra citate. Tuttavia nell'ambito delle attività e dei servizi svolti, gli operatori che svolgono attività outdoor e cioè *Addetto vigilanza stradale, vigilante* e sorvegliante "Nuova Viabilità", sorvegliante "manutenzione stradale", operaio – cantoniere, possono venire esposti in particolare agli agenti atmosferici presenti in ambiente esterno, tra i quali possono essere considerati il benzene e gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA).



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	164

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.3 Lavoro al videoterminale

Sarà effettuata, presso i diversi luoghi di lavoro della provincia di Treviso, una valutazione dei rischi relativa al lavoro al videoterminale svolto dagli addetti presso le postazioni di lavoro loro riservate e ubicate nelle varie sedi provinciali.

⇒ Tale valutazione, relativa come detto all'esposizione dei lavoratori a rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature munite di VDT, farà riferimento alla normativa vigente in materia

La valutazione sarà effettuata per ogni locale e per ogni posto di lavoro e le informazioni verranno raccolte mediante una check-list, utilizzata dal rilevatore (dirigente, capo settore, capo area, ecc.), in cui sono elencate le caratteristiche essenziali delle postazioni al VDT con riferimento ai seguenti aspetti, secondo quanto previsto dalla normativa sopra riportata:

- ambiente, illuminazione e collocazione VDT
- > schermo e tastiera
- piano di lavoro
- sedia.

La valutazione eseguita avrà come obiettivo quello di evidenziare particolari situazioni critiche per il benessere e la salute dei lavoratori, proponendo eventuali interventi per il miglioramento delle condizioni ergonomiche.

Sono, intanto, stati individuati i lavoratori videoterminalisti da sottoporre a sorveglianza sanitaria

Si riporta di seguito la scheda utilizzata per la raccolta dei dati:



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	165

Parte II – Analisi di Rischio

SCHEDA UTILIZZATORI VDT

Data		
Cognomo	e e Nome del compilatore	
Mansion	e del compilatore	
	e di riferimento della scheda	
	ostazione di lavoro:	
Se in uffi	cio Nr. persone presenti:	
<u>Mansion</u>	e attualmente svolta al VDT:	
-	Inserimento dati	
-	Videoscrittura	
-	Elaborazione dati	
-	Richiesta informazioni da banche dati	
-	Programmazione	
-	Disegno (CAD/CAM)	
-	Altro (specificare)	
<u>Utilizzo c</u>	continuativo del VDT:	
-	Mediamente meno di 2 ore al giorno	
-	Mediamente tra 2 e 4 ore al giorno	
-	Mediamente superiore a 4 ore al giorno	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	166

Parte II – Analisi di Rischio

Pause	
-	
Effettua pause o cambi di attività durante il lavoro al VI	DT?
SI 🗆	
NO □	
se SI, sono almeno una ogni 120 minuti	
SI 🗆	
NO □	
se SI, le pause sono a libera scelta	
SID	
NO □	
Utilizzo interattivo (Es check in) o discontinuo del VDT	
(considerare il tempo effettivo in cui si opera con il video	oterminale):
- Mediamente meno di 2 ore al giorno	
- Mediamente tra 2 e 4 ore al giorno	
- Mediamente superiore a 4 ore al giorno	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	167

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.4 Uso di attrezzature per lavori in quota

Alcune mansioni dei Settori "Nuova Viabilità e Manutenzione Stradale" e "Edilizia" svolgono in alcuni casi attività con il pericolo di caduta dall'alto, in tal caso si fa riferimento al D. Lgs. 8 luglio 2003, n. 235: "Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori", che contiene disposizioni generali e specifiche relative ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro più frequentemente utilizzate per eseguire lavori temporanei in quota: ponteggi, scale portatili a pioli e sistemi di accesso e posizionamento mediante funi.

Nello specifico le mansioni coinvolte sono:

- ✓ Addetto manutenzione strade
- ✓ Sorveglianti manutenzione strade
- ✓ Addetto manutenzione fabbricati (pittore, muratore, falegname)

Generalmente si tratta di lavori in cui il personale può utilizzare scale/ponteggi, effettuare la manutenzione di reti di protezione antifrana (manutenzione strade), visionare cantieri di strutture a più piani (sorveglianza cantieri), per cui gli addetti possono utilizzare scale di lunghezza superiore a 2 metri o utilizzare pedane sollevate a più di 2,5 metri da terra.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	168

Parte II – Analisi di Rischio

PERICOLO PREVALENTE	
Caduta dall'altoTrauma 21-4	2-5
PERICOLO DA SOSPENSIONE	
Sospensione cosciente, prolungata e continuativa.Compressione dei vasi degli arti inferiori e al conseguente disturbo del ritorno di sangue venoso.13	3
Sospensione inerte, a seguito di perdita di conoscenza (patologia causata dall'imbracatura)Peggioramento delle funzioni vitali in particolari condizioni fisiche e patologiche.14	4
PERICOLI AMBIENTALI	
caduta di oggetti o di parti di struttura dall'altoTrauma11-4	1-4
scivolosità dei supportiTrauma11-4	1-4
cedimenti strutturaliTrauma11-4	1-4
crollo di parti non soggette a demolizioneTrauma11-4	1-4
abbattimento non controllatoTrauma11-4	1-4
esposizione a scariche elettriche atmosfericheTrauma11-4	1-4
puntura e/o morso di animali pericolosiTrauma11-4	1-4
innesco di incendioTrauma11-4	1-4
PERICOLI CONCORRENTI	
scarsa aderenza delle calzatureTrauma11-4	1-4
abbagliamento degli occhiTrauma lieve12	2
rapido raffreddamento o congelamentoTrauma11-4	1-4
riduzione di visibilità o del campo visivoTrauma lieve12	2
colpo di calore o di soleTrauma11-4	1-4
insorgenza di vertigini e/o disturbi dell'equilibrioTrauma11-4	1-4



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	169

Parte II – Analisi di Rischio

Rischio di caduta dall'alto

Quando si evidenzia un rischio grave per la salute, capace cioè di procurare morte o lesioni di carattere permanente, che il personale non è in grado di percepire tempestivamente prima del verificarsi dell'evento, l'esposizione al rischio di caduta dall'alto deve essere protetta da adeguate misure di prevenzione e di protezione in ogni istante dell'attività lavorativa.

Poiché nel lavoro in quota si evidenzia la presenza costante del rischio di caduta dall'alto, tale rischio deve essere o eliminato o ridotto ad un livello minimo, adottando le necessarie misure tecniche, conformi alle disposizioni di legge in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro.

I dispositivi di protezione collettiva hanno la funzione di ridurre o eliminare il rischio di caduta dall'alto. Quando permangano rischi residui, deve essere previsto oltre che l'uso di protezioni collettive anche l'uso di idonei dispositivi di protezione individuale.

Elementi fondamentali ai fini del buon funzionamento di tutti i sistemi di prevenzione e di protezione contro la caduta dall'alto utilizzati nei lavori con funi o scale di media/elevata lunghezza UNI EN 131, sono quelli legati alla capacità del lavoratore di saperli gestire con competenza e professionalità, quali:

- l'idoneità psico-fisica del lavoratore;
- l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;
- l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative, sulle manovre di salvataggio e sulle procedure di emergenza.

Dal punto di vista tecnico, un operatore che ha il rischio di poter effettuare una caduta libera di dislivello superiore a 0,5 m, trovandosi ad una altezza dal suolo superiore a 2,0 m, è nella situazione di rischio di caduta dall'alto e necessita di una adequata protezione individuale di arresto della caduta.

Anche se le tecniche di lavoro con funi/scale sono finalizzate il più possibile alla trattenuta costante dell'operatore, poiché il lavoro si svolge in quota o in sospensione da terra, è necessario anche proteggere l'operatore contro la caduta o il ribaltamento.

Nei sistemi di lavoro con funi, il principio di riduzione del rischio di caduta dall'alto si basa sulla sua preventiva eliminazione tramite:

- posizionamento stabile dell'operatore tramite la fune di lavoro;
- spostamento controllato dell'operatore lungo la fune di lavoro;
- protezione contro la caduta o il ribaltamento tramite la fune di sicurezza.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	170

Parte II – Analisi di Rischio

Rischio da sospensione cosciente

Poiché allo stato attuale non esistono parametri oggettivi di limitazione del tempo continuativo di sospensione, tramite un dispositivo di presa del corpo conforme ai minimi requisiti di sicurezza, si dovrà valutare:

- l'utilizzazione di imbracature progettate e costruite appositamente per le posizioni in sospensione;
- l'effettuazione, durante il turno di lavoro, di più di una interruzione della posizione di sospensione, tramite pause di lavoro, scambio di mansioni tra gli operatori e cambi di posizione;
- un tempo di esposizione del singolo operatore non superiore alle otto ore giornaliere complessive, con turni di lavoro continuativi non superiori a quattro ore e con almeno due interruzioni per ogni turno di lavoro;
- in funzione della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico, deve essere previsto un sedile munito di appositi accessori.

L'esposizione al rischio da sospensione cosciente viene così ad essere limitata anche per quegli operatori che svolgono quotidianamente lavori con funi.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	171

Parte II – Analisi di Rischio

Rischio da sospensione inerte

Non deve essere assolutamente sottovalutato il rischio per l'operatore di restare sospeso in condizioni di incoscienza, a causa delle possibili complicazioni che ne possono compromettere le funzioni vitali. Studi sulla sospensione inerte hanno evidenziato il possibile sopraggiungere di una patologia causata dall'imbracatura, in conseguenza della perdita di conoscenza, che può portare ad un malessere grave in un tempo inferiore a 30 minuti.

Si dovranno prevedere modalità di intervento di emergenza che riducano il tempo di esposizione al rischio, nel caso di sospensione inerte, a pochi minuti.

Per ridurre il rischio da sospensione inerte è fondamentale che l'operatore sia staccato dalla posizione sospesa al più presto. In ogni sistema di lavoro con funi deve essere sempre previsto un sistema di recupero dell'operatore in difficoltà, manovrabile o eseguibile da un assistente e/o da un altro operatore. Tale sistema deve essere predisposto già installato in posizione, o installabile rapidamente all'occorrenza, secondo la valutazione dei rischi.

In alternativa al sistema di recupero, deve essere prevista una fune di intervento dall'alto pronta all'uso (fune di emergenza), già in posizione o già collegata al suo punto di ancoraggio, nel caso l'assistente debba aiutare da vicino l'operatore o facilitarne il recupero, evitando che si possa impigliare contro eventuali ostacoli o bloccare sulle sporgenze della struttura.

Misure di prevenzione e protezione adottate

In relazione alle situazioni di rischio evidenziate, l'amministrazione ha adottato le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- utilizzo di trabatello per tutte le attività tecnicamente possibili, al fine di ridurre sensibilmente il rischio di caduta;
- definizione di procedure di lavoro in sicurezza;
- > dotazione degli operatori di idonei dispositivi di protezione individuale;
- informazione e formazione degli operatori sui rischi in oggetto e sull'utilizzo dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale.

E' compito dei preposti verificare il rispetto delle procedure esistenti e dell'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e collettiva.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	172

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.5 Stress

Introduzione

Con il termine stress si intende un particolare tipo di rapporto tra la persona e l'ambiente che viene valutato dalla persona stessa come gravoso o superiore alle proprie risorse e minaccioso per il proprio benessere. In sostanza lo stress è la risposta ad una situazione in cui l'individuo è consapevole di una discrepanza tra le domande che l'ambiente esterno gli pone e le sue caratteristiche soggettive ed oggettive.

Sotto il profilo fisiologico rappresenta la reazione ad una situazione preoccupante, stabilendo una distinzione tra il fattore di stress, che è l'elemento esterno che induce la reazione, ed il risultato fisiopatologico di essa, indicato appunto come "stress".

Lo stress provoca una regressione che può essere comportamentale o somatica, a seconda di come vengono utilizzate le difese del soggetto. Le conseguenze sono rappresentate nel primo caso dalla nevrosi o dalla psicosi e nel secondo caso dalla isteria, dalla psicosomatosi o da malattie organiche.

Numerose indagini nell'ambito della psicologia del lavoro hanno dimostrato che esiste una stretta relazione tra lavoro e salute.

Infatti, nel mondo del lavoro esistono, accanto a fattori di rischio specifici responsabili delle malattie professionali, numerosi altri agenti capaci di turbare l'equilibrio e il benessere dell'uomo, creando fenomeni di disadattamento e reazione di stress, da cui possono derivare malattie non caratteristiche, non specifiche ma certamente collegate alla professione; lo stress non è di per sé una patologia, ma è la possibile causa di patologie psichiche e/o fisiche. All'origine di tali patologie un ruolo fondamentale è rivestito dalle caratteristiche sociali ed organizzative del lavoro che interagiscono con attributi psicologici e di personalità dei singoli individui.

L'Agenzia europea per la salute e la sicurezza ha reso noto che lo stress colpisce il 28% dei lavoratori e comporta per l'Unione Europea, ogni anno, costi non inferiori ai 20 miliardi di euro. È la più diffusa malattia professionale dopo il mal di schiena ed è all'origine di oltre il 50% dell'assenteismo.

Lo stress legato al lavoro affligge quasi un lavoratore su tre in tutti i settori e a tutti i livelli organizzativi; le donne risultano essere le più colpite. Una delle cause più comuni è la mancanza di controllo del proprio lavoro.

Notevoli sono ancora le resistenze, in ambito lavorativo e legislativo, a riconoscere lo stress e le patologie ad esso correlate come patologie vere e proprie, meritevoli delle stesse attenzioni preventive che normalmente vengono riservate alle altre patologie professionali tradizionali.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	173

Parte II – Analisi di Rischio

Il problema dello stress in ambito lavorativo riguarda ormai tutte le categorie professionali.

La causa dei disturbi sarebbe da imputarsi non solo a fattori fisico-chimici di rischio presenti nell'ambiente di lavoro, ma soprattutto a caratteristiche sociali ed organizzative del lavoro stesso, che interagiscono con attributi psicologici e di personalità dei singoli individui.

Valutazione del rischio

La valutazione verrà fatta utilizzando la linea guida adottata a livello nazionale proposta dallo SPISAL di Verona (vedi allegato pdf al DVR)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	174

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.6 Mobbing

Introduzione

Il mobbing è a tutt'oggi un fenomeno non ancora chiaramente definito, come sottolineato dalla Commissione per l'occupazione e gli affari sociali del Parlamento Europeo. Le stime epidemiologiche internazionali hanno accertato che il numero dei lavoratori con esperienze di mobbing variano entro un range molto ampio, tra il 3.5 e il 64%, mentre in Italia la prevalenza si attesta tra il 4.2 e il 18%.

Si calcola che in Italia il fenomeno del mobbing coinvolga direttamente oltre un milione di lavoratori, su oltre 21 milioni di occupati, maggiormente nelle regioni del Nord (65%), con prevalenza tra i quadri e i dirigenti, con età media di 43 anni, in particolare nel settore pubblico e in quello dei servizi.

Il fenomeno del mobbing, da semplice forma di repressione nei confronti di un lavoratore, si sta delineando come problematica più complessa che consiste in un "lungo, costante, incessante e duraturo processo di azioni vessatorie intenzionali di fronte alle quali la persona vessata non ha più alcun potere di difesa".

Si verifica una situazione di mobbing quando un dipendente è oggetto ripetuto di soprusi da parte dei superiori e, in particolare, quando vengono poste in essere pratiche dirette ad isolarlo dall'ambiente di lavoro o ad espellerlo con la conseguenza di intaccare gravemente l'equilibrio psichico dello stesso, menomandone la capacità lavorativa e la fiducia in se stesso e provocando sindromi depressivo-ansiose che talora possono portare persino al suicidio.

Si riconoscono diverse tipologie di mobbing:

mobbing strategico, quando il dipendente è oggetto ripetuto di soprusi da parte dei superiori in modo deliberato e quando, in particolare, vengono poste in essere nei suoi confronti pratiche dirette ad isolarlo dall'ambiente di lavoro e, nei casi più gravi, ad espellerlo;

mobbing emozionale o relazionale, che si riconosce nelle alterate relazioni interpersonali;

mobbing non intenzionale, quando non è evidente la volontà di isolare o estromettere un lavoratore.

L'azione discriminatoria può essere messa in atto non solo da un superiore (mobbing verticale), ma anche da un gruppo di colleghi (mobbing orizzontale o trasversale), mentre definiamo mobbing dal basso quando viene messa in discussione l'autorità di un superiore; ed infine riconosciamo anche una forma che potremmo definire sessuale anche in assenza di un contatto fisico.

Le modalità di azione hanno in comune l'obiettivo: l'intento e il risultato finale delle iniziative persecutorie è comunque quello di indurre la vittima a lasciare il lavoro di sua iniziativa.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	175

Parte II – Analisi di Rischio

Le azioni mobbizzanti assumono varia tipologia quali isolare il lavoratore, privandolo dei mezzi di comunicazione (telefono, computer), bloccando il flusso di informazioni necessarie al lavoro, estromettendolo dalle decisioni, impedendo che gli altri lavoratori gli rivolgano la parola, negando in definitiva la sua presenza; discreditare il lavoratore umiliandolo, attaccando le sue convinzioni religiose, sessuali, morali; ridurre l'autostima del lavoratore non attribuendogli incarichi, o conferendo mansioni inferiori o superiori alle sue competenze; compromettere lo stato di salute del lavoratore, negando periodi di ferie o di congedo.

Per attribuire la definizione di mobbing ad un'azione vessatoria in ambito lavorativo è comunque necessario che siano presenti alcuni parametri irrinunciabili:

- frequenza dei soprusi: gli episodi negativi non devono essere isolati, ma si debbono manifestare con azioni continue:
- durata del fenomeno: le azioni negative devono essere ripetute nel tempo per almeno sei mesi:
- relazione asimmetrica: tra aggressore e vittima deve essere evidente una differenza di potere;
- intenzione negativa: l'obiettivo è l'accantonamento del lavoratore fino al licenziamento:
- impossibilità a difendersi: il mobbizzato non ha né possibilità né capacità di rispondere ai soprusi.

Valutazione del rischio

Innanzi tutto si ritiene opportuno sollecitare la necessità di acquisire informazioni oggettive circa la situazione lavorativa, in quanto nell'anamnesi aspetti poco significativi spesso vengono enfatizzati, mentre altri di maggiore gravità vengono sminuiti; infine gli spunti rivendicativi sono evidenti in molti casi osservati.

Infatti risulta evidente la difficoltà che si incontra a verificare quanto accade nell'ambiente di lavoro, ove peraltro i soggetti interessati (datore di lavoro, colleghi, organizzazioni sindacali) non sempre risultano idonei o disponibili.

Si ritiene pertanto che un ruolo determinante possa essere svolto dal Medico Competente al fine di definire un'eventuale correlazione tra episodi riferiti e patologie riscontrate.

Attualmente in Italia non esiste una normativa specifica che protegga le persone vittime di mobbing, però le proposte di legge allo studio attestano l'importanza che stanno assumendo i nuovi fattori di rischio organizzativi e psico-sociali.

Un indicatore di grande attenzione e sensibilità al problema è stato dato dall'INAIL che, proprio di recente, ha emesso il primo riconoscimento di mobbing come malattia professionale, fondamentale novità che può essere interpretata come un segnale di nuova coscienza, specialmente in quanto dato da un Istituto autorevole, destinato a tracciare linee guida per tutti gli operatori.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	176

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.7 Fattori ambientali (indoor ed outdoor)

Nel caso in esame vengono prese in considerazione situazioni di rischio derivanti dalle condizioni di lavoro che possono essere suddivise come di seguito:

- rischio climatico (outdoor): dipendente dalle condizioni climatiche e meteorologiche dell'ambiente esterno
- rischio microclimatico ed inquinamento indoor: dipendente dalle condizioni ambientali presenti all'interno degli ambienti di lavoro confinati

Nel primo caso ovviamente i soggetti interessati sono coloro che svolgono la loro attività in ambienti non confinati (all'aria aperta) e che pertanto possono essere soggetti al cambiamento più o meno repentino dei seguenti parametri meteorologici: temperatura, umidità, pioggia, irraggiamento solare, vento, grandine, neve, ghiaccio, ecc.

Nel secondo caso invece vengono considerati, oltre ad elementi prettamente microclimatici (temperatura, umidità, ventilazione, ecc.), anche altri aspetti derivanti dagli ambienti chiusi: sintomi irritativi aspecifici (noti come "sindrome da edificio malato"), sviluppo di sostanze chimiche dai materiali di arredo (formaldeide, SOV, ecc.), presenza di muffe o batteri sviluppatesi a seguito della presenza di moquette, delle infiltrazioni di acqua o della mancanza di regolare manutenzione nei filtri degli impianti di condizionamento, possibile presenza di fumo passivo negli ambienti, ecc.

Nel caso delle condizioni ambientali derivanti dalle caratteristiche specifiche degli ambienti chiusi (microclima ed inquinamento indoor), la valutazione del rischio condotta per luoghi di lavoro ha permesso l'identificazione di eventuali situazioni di non conformità presso le singole strutture dell'Amministrazione Provinciale di Treviso. Pertanto, nei documenti di valutazione relativi ai singoli edifici, sono state evidenziate necessità di intervento di tipo tecnico e manutentivo. Questa indagine verrà affiancata a medio termine con dati che potranno essere acquisiti e raccolti attraverso questionari ed interviste o indagini strumentali, tali da caratterizzare in maniera più approfondita la valutazione del rischio per gli operatori.

Per quanto concerne le misure protettive adottate nel caso di attività condotte all'aperto, si ricorda in primo luogo la distribuzione di adeguati dispositivi di protezione individuali al singolo operatore.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	177

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.8 Fumo passivo

A seguito della attuazione delle leggi e circolari interpretative:

- legge 11 novembre 1975, n. 584, art. 1 concernente il divieto di fumo in determinati locali;
- legge 16 gennaio 2003, n. 3, art. 51 "E' vietato fumare nei locali chiusi, ad eccezione di quelli privati non aperti ad utenti o al pubblico e quelli riservati ai fumatori e come tali contrassegnati";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 dicembre 1995 –
 "per locale aperto al pubblico si deve intendere quello in cui la generalità
 degli amministrati e degli utenti accede, senza formalità e senza bisogno di
 particolari permessi negli orari stabiliti";
- Circolare Ministeriale n°4 del 28/03/2001;

presso i locali dell'Amministrazione Provinciale di Treviso:

- sono stati apposti cartelli con l'indicazione del divieto stesso nonché l'indicazione della relativa norma, delle sanzioni applicabili, del soggetto cui spetta vigilare sull'osservanza del divieto e dell'autorità cui compete accertare le infrazioni;
- sono stati individuati uno o più soggetti incaricati di procedere alla contestazione di eventuali infrazioni, di verbalizzarle e di riferirne all'autorità competente.

A seguito dei sopralluoghi effettuati presso le singole strutture dell'Amministrazione Provinciale, nell'ambito della valutazione del rischio per luoghi, sono state riscontrate e quindi segnalate eventuali carenze relative a:

- indicazione nella cartellonistica dei nominativi dei soggetti accertatori;
- rispetto del divieto.

Ulteriori accertamenti, in accordo con il Medico Competente, verranno intrapresi al fine di tutelare quanto più possibile la salute dei lavoratori presenti i locali di lavoro e verificare l'effettivo rispetto di tale divieto.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	178

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.9 Ergonomia delle postazioni di lavoro

Il termine "Ergonomia" deriva dalle parole greche "ergon" (lavoro) e "nomos" (legge); si tratta di una disciplina sviluppatasi con l'intento di perseguire la progettazione di sistemi, macchinari, utensili, compiti tecnici e quant'altro volto ad un adattamento alle caratteristiche umane, tale da poter migliorare la sicurezza, la salute, il comfort e le prestazioni degli utenti/operatori.

Nella progettazione delle postazioni lavorative, il centro dell'interesse ergonomico è l'uomo: tutto viene studiato e progettato in funzione dei suoi limiti e delle sue caratteristiche "naturali", delle sue capacità fisiche e psichiche e delle esigenze e bisogni che si manifestano in relazione alla tipologia del lavoro svolto in relazione ad uno specifico contesto e a precisi obiettivi.

Nell'ambito della valutazione ergonomica di una postazione di lavoro o di una attrezzatura di lavoro, vi sono sicuramente numerosi fattori che concorrono al giudizi complessivo: postura e movimento corporeo (ad es.: seduta, posizione eretta, sollevamento, trazione e spinta), fattori ambientali (ad es.: rumore, vibrazioni, illuminazione, clima, sostanze chimiche), informazioni ed operazioni (ad es.: informazioni ottenute sia visivamente sia attraverso altri sensi, controlli, relazioni tra i video ed i controlli), organizzazione del lavoro (ad es.: compiti appropriati, lavori non ripetitivi e monotoni), ecc.

Nel caso in esame la valutazione delle condizioni ergonomiche è stata condotta sulla base delle osservazioni visive all'atto dei sopralluoghi presso le singole strutture dell'amministrazione Provinciale di Treviso al fine di identificare la presenza o l'assenza di requisiti ergonomici presso i locali e la necessità di alcuni interventi specifici.

Ulteriori approfondimenti ed integrazioni in merito saranno possibili attraverso il contributo specifico del Medico Competente e del Servizio di Prevenzione e Protezione in collaborazione con i dirigenti ed i funzionari di Settore.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	179

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.10 Tutela delle lavoratrici madri

Premessa

La tutela delle lavoratrici madri è normata dal Capo II del Decreto Legislativo 26 marzo 2001, N°151 "Testo Unico delle disposizioni legislative di tutela e sostegno della maternità e paternità a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000, n°53.

La presente valutazione ne definisce l'applicazione per il personale dell'Area della Provincia di Treviso.

Il divieto temporaneo di utilizzo della lavoratrice nel profilo professionale abituale implica l'attribuzione di altri compiti e mansioni.

Per queste ragioni si è cercato, con la presente valutazione, da una parte di identificare alcuni peculiari profili lavorativi interdetti alle lavoratrici in gravidanza, dall'altra di dare indicazioni per prevedere opportune modifiche dei compiti lavorativi.

Si rammenta che è comunque compito della Direzione provinciale del Lavoro accertare le condizioni di lavoro o ambientali pregiudizievoli alla salute della donna.

1. Personale tutelato

Sono tutelate le lavoratrici dipendenti a tempo indeterminato e determinato (art.1 e art. 57), sia a tempo pieno che part-time (art. 60), che comunichino per iscritto al datore di lavoro, attraverso gli uffici preposti, il proprio stato di gravidanza, non appena accertato.

2. Periodo tutelato

Congedo. Il congedo di maternità da qualsiasi lavoro per le lavoratrici madri è di norma 2 mesi prima del parto e 3 mesi dopo il parto.

Il **periodo di tutela** può comprendere il periodo di gravidanza (G), i primi sette o dodici mesi dopo il parto (art. 16).

E' utile notare che esistono delle interrelazioni tra congedo e periodo di tutela, che contemplano l'estensione del primo.

Tra esse si citano almeno due evenienze:

 anticipazione del periodo di congedo di maternità a 3 mesi dalla data presunta del parto (anticipo quindi di un mese rispetto allo standard) per lavori "da ritenersi gravosi o pregiudizievoli". Il comma 1 dell'art. 17 indica che detti lavori verranno definiti da specifici decreti del Ministero del Lavoro o, in assenza, per disposizione del servizio ispettivo del Ministero del Lavoro territorialmente competente.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	180

Parte II – Analisi di Rischio

- 2. lo stesso art. 17 al comma 2 prevede inoltre che i servizi ispettivi del Ministero del Lavoro possano esprimersi con interdizioni dal lavoro, per uno o più periodi durante la gravidanza, per i seguenti motivi:
- gravi complicazioni della gravidanza o peggioramento di patologie preesistenti (necessita di richiesta della gestante con certificazione medica specialistica);
- quando le condizioni di lavoro o ambientali siano pregiudizievoli alla salute della donna e del bambino;
- quando la lavoratrice non possa essere spostata in altri profili professionali, secondo quanto previsto dagli art. 7 (essendo i propri interdetti, in quanto rientrano nei lavori di cui al successivo punto 3.a) e art. 12 (non sia possibile la modifica delle condizioni e degli orari di lavoro).

E' inoltre prevista la possibilità di posticipare di un mese l'inizio del congedo di maternità, partendo da un mese precedente alla data presunta del parto (art. 20) ed estendendo il congedo fino ai 4 mesi successivi al parto. Ciò può essere ottenuto sulla base di specifiche prescrizioni da parte del medico competente dell'azienda e del medico specialista del SSN (Allegato 1 DLgs. 151/01).

3. Criteri per la identificazione delle mansioni a rischio

Il Testo Unico di riferimento individua due distinti raggruppamenti:

1. lavori vietati, citati in artt. 7 e 8 ed estesamente riportati in Allegati A e B del D.L.vo in oggetto, in quanto ritenuti lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.

In ambito delle attività svolte dai dipendenti provinciali queste attività lavorative sono riconducibili a:

- lavori o compiti lavorativi che prevedano trasporto e sollevamento di pesi (durante G);
- ➤ le eventuali lavorazioni riconducibili alla tabella allegata al DPR 303/56 (durante G e 7M, mansioni raramente svolte da personale femminile);
- lavori su scale e impalcature (durante G);
- lavori che comportino una stazione eretta per più di metà dell'orario di lavoro e che obblighino a posizioni particolarmente affaticanti (durante G).
- 2. altri lavori in aggiunta ai precedenti, (artt. 11 e 12) la cui pericolosità in termini di potenziali rischi deve essere valutata. Il divieto alla esposizione è in relazione alla presenza di: agenti fisici, chimici, biologici, e di processi e condizioni di lavoro particolari, menzionati in Allegato C del D.Lgs 151/2001. In dette condizioni, accertata l'entità del rischio e qualora non sia possibile



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	181

Parte II – Analisi di Rischio

provvedere alla modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro, si ricade in quanto previsto per i lavori vietati.

A titolo indicativo queste attività-compiti e condizioni lavorative sono riconducibili a:

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro:

- a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE;
- b) agenti chimici;
- c) mercurio e suoi derivati;
- d) medicamenti antimitotici;
- e) monossido di carbonio;
- f) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.

Processi.

Processi industriali.

Condizioni di lavoro.

Lavori sotterranei di carattere minerario.

Si ricorda altresì che il Decreto Ministeriale 2 ottobre 2000 "Linee guida d'uso dei videoterminali" asserisce che "nelle lavoratrici gestanti sono presenti variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbe favorire l'insorgenza di disturbi dorsolombari atti a giustificare la modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro, ai sensi del decreto legislativo n. 645/1996" (ora DLgs 151/01).

Valutazione dei rischi

Sulla base di quanto richiesto dal D. Lgs. 151/2001 art. 11, nelle schede per mansioni, riportate all'inteno del paragrafo § II.5.3 (sottoparagrafi) sono stati analizzati i rischi corrispondenti alle singole mansioni svolte da personale femminile evidenziando, se del caso, quelle per le quali sussistono elementi rilevanti di rischio per quanto concerne la tutela della salute e della sicurezza delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento (rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'allegato A e B del citato D.Lgs.).

Quanto riportato in precedenza si fonda sui sopralluoghi e le valutazioni svolte; peraltro si prevede un monitoraggio costante delle attività svolte dal personale



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	182

Parte II – Analisi di Rischio

femminile, al fine di evidenziare eventuali variazioni che possono avere rilevanza dal punto di vista del D.Lgs.151/01.

Qualora si verificassero tali circostanze, il presente documento sarà aggiornato con opportune indicazioni e prescrizioni.

L'amministrazione Provinciale di Treviso si riserva di analizzare situazioni lavorative particolari avvalendosi del contributo del Medico Competente.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	183

Parte II – Analisi di Rischio

II.5.6.10 Rischio biologico

Il rischio biologico è trattato nell' articolo 267 del T.U. 81/08

S'intende per:

a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed

endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;

- **b)** microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;
- **c) coltura cellulare**: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

CLASSIFICAZIONE DEGLI AGENTI BIOLOGICI

- 1. Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:
- a) agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per
- i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o

terapeutiche:

c) agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un

serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci

misure profilattiche o terapeutiche;

d) agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e

costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non

sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

2. Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non può essere attribuito in modo inequivocabile ad



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	184

Parte II – Analisi di Rischio

uno fra i due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.

3. L'ALLEGATO XLVI riporta l'elenco degli agenti biologici classificati nei gruppi 2, 3 e 4.

ALLEGATO XLVI ELENCO DEGLI AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI

ALLEGATO XLVI

ELENCO DEGLI AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI

Bordetella parapertussis Bordetella pertussis Borrellia burgdorferi Borrellia duttonii Borrellia recurrentis Borrellia spp Brucella abortus Brucella canis	2 2 2 2 2 2 3 3	٧

comportare un rischio di infezione limitato perché normalmente non sono veicolati dall'aria.

ARTICOLO 271 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO

4. Nelle attività, quali quelle riportate a titolo esemplificativo nell'ALLEGATO XLIV, che, pur non comportando la

deliberata intenzione di operare con agenti biologici, possono implicare il rischio di esposizioni dei

lavoratori agli stessi, il datore di lavoro può prescindere dall'applicazione delle disposizioni di cui agli articoli

273, 274, commi 1 e 2, 275, comma 3, e 279, qualora i risultati della valutazione dimostrano che l'attuazione di tali

misure non è necessaria.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	185

Parte II – Analisi di Rischio

ALLEGATO XLIV

ELENCO ESEMPLIFICATIVO DI ATTIVITA' LAVORATIVE CHE POSSONO COMPORTARE LA PRESENZA DI AGENTI BIOLOGICI

ALLEGATO XLIV

ELENCO ESEMPLIFICATIVO DI ATTIVITA' LAVORATIVE CHE POSSONO COMPORTARE LA PRESENZA DI AGENTI BIOLOGICI

- Attività in industrie alimentari.
- Attività nell'agricoltura.
- 3. Attività nelle quali vi è contatto con gli animali e/o con prodotti di origine animale.
- Attività nei servizi sanitari, comprese le unità di isolamento e post mortem.
- Attività nei laboratori clinici, veterinari e diagnostici, esclusi i laboratori di diagnosi microbiologica.
- 6. Attività impianti di smaltimento rifiuti e di raccolta di rifiuti speciali potenzialmente infetti.
- 7. Attività negli impianti per la depurazione delle acque di scarico.

ARTICOLO 272 - MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE, PROCEDURALI

1. In tutte le attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il

datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi ad

agenti biologici.

- 2. In particolare, il datore di lavoro:
- a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente;
- b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici;
- c) progetta adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a

proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici;

d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare

altrimenti l'esposizione;

e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori

dal luogo di lavoro;

- f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell'ALLEGATO XLV, e altri segnali di avvertimento appropriati;
- g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale;



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	186

Parte II – Analisi di Rischio

h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti;

i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario

o tecnicamente realizzabile;

I) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni

di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo

trattamento dei rifiuti stessi;

m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici

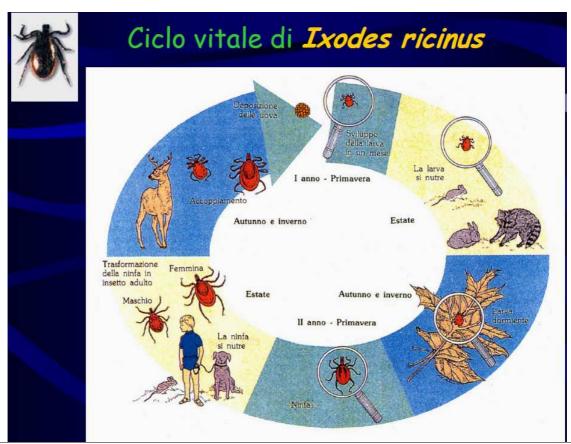
all'interno e all'esterno del luogo di lavoro.

Sanzioni a carico dei datori di lavoro e dei dirigenti

• Art. 272: arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 [Art. 282, co. 2, lett. a)]

Sanzioni a carico dei preposti

• Art. 272: arresto fino a due mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro [Art. 283, co. 1]





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	187

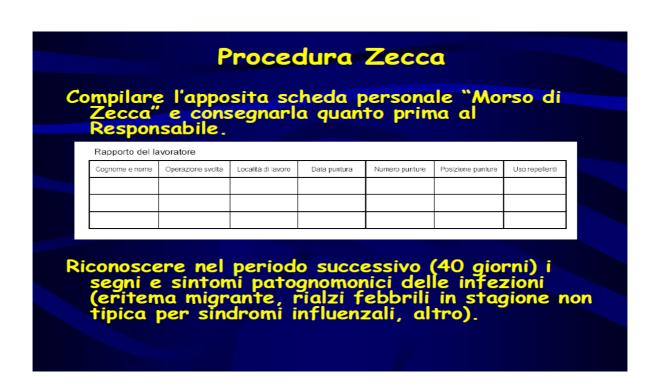






Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	188







Rev.	9	
Data	14/9/2010	
Pagina	189	

Parte II - Analisi di Rischio

Procedura Zecca

- A fine giornata, e se possibile anche nella pausa pranzo,
- effettuare una ispezione meticolosa del corpo privilegiando ascelle, inguine, cuoio capelluto



· sbattere e spazzolare l'abbigliamento.



Procedura Zecca

- Se l'area ove si opera è particolarmente infestata sarà opportuno:
- · usare ghette di colore chiaro
- applicare, sulle parti scoperte e sugli indumenti, prodotti repellenti per gli insetti contenenti Dietiltoluamide (DEET);
- · impiegare solo sugli abiti esterni, non a contatto con la pelle (esempio ghette e scarponi, parte dei pantaloni sotto il ginocchio), repellenti a base di Permetrina (che uccide le zecche al solo contatto).



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	190

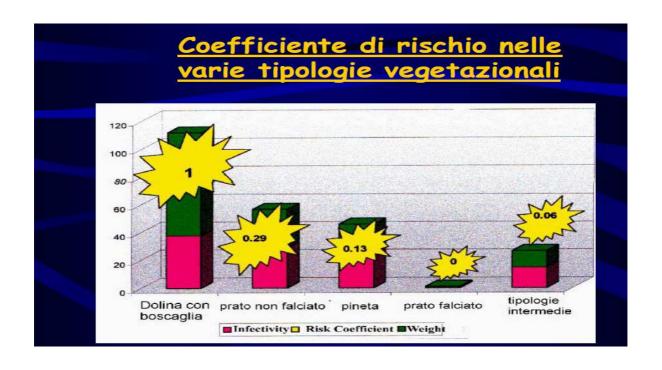
Parte II – Analisi di Rischio

Controllo degli animali pulizia e igiene dei ricoveri e luoghi di detenzione degli animali utilizzo di repellenti e antiparassitari precauzioni nei contatti con animali





	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	191





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	192

Parte II – Analisi di Rischio

II.6 Analisi degli infortuni

L'analisi dell'infortunistica dell'Amministrazione Provinciale occupa una posizione centrale nell'approccio alla valutazione del rischio perché fornisce i "dati storici" degli eventi effettivamente verificatisi.

Essi possono, per numero e tipologia, offrire una prima indicazione sui livelli medi di rischio od indicare operazioni o situazioni particolarmente critiche nel contesto delle attività in essere presso l'Amministrazione Provinciale di Treviso.

Nello specifico si analizzano i dati infortunistici dal 2002 al 2005 e secondo le procedure standard viene effettuata una valutazione quali-quantitativa.

L'analisi finalizzata a cogliere le indicazioni generali e specifiche sul livello di sicurezza delle attività sviluppate, è articolata come segue:

- valutazione dell'omogeneità dei dati infortunistici per frequenza e gravità, negli anni considerati
- analisi dell'infortunistica per cause e per attività specifiche (o reparti) maggiormente coinvolti

Le righe su cui concentrare l'attenzione sono tre:

- indice D.M. (Danno Medio), i cui valori misurano la gravità degli infortuni in termini di giorni di lavoro persi.
- Indice F.R. (Frequenza Relativa), i cui valori danno evidenza della frequenza di accadimento degli infortuni,
- Indice R.G. (Rapporto di Gravità), i cui valori danno evidenza delle conseguenze



Rev.	9		
Data	14/9/2010		
Pagina	193		

Parte II - Analisi di Rischio

	2009	2010
Totale infortuni		
con durata > 30 ggn℃2		
di cui in itineren75		
con inabilità permanentenº	-	-
di cui mortalinº	-	-
Totale addetti assicurati (****)	881	878
Totale giorni persi	429	273
di cui in itinere	39	123
D.M. Durata Media (*)	55,71	11,54
F. R. (Frequenza Relativa) (**)	7,95	7,97
R.G. (Rapporto di Gravità) (***)	0,44	0,17

Totale giorni persi

n°infortuni

- NB: A partire dal triennio 2000-2002 gli indici di frequenza sono stati calcolati escludendo i casi di infortunio 'in itinere', in quanto non strettamente correlati al rischio della specifica attività lavorativa svolta dall'infortunato. Proprio dall'anno 2000, infatti con l'entrata in vigore dell'art. 12 del D. Lgs. 38/2000, il fenomeno degli infortuni in itinere ha iniziato ad assumere dimensioni di rilevanza statistica. Tale modificazione, peraltro, si conforma alla metodologia di rilevazione degli infortuni sul lavoro adottata da EUROSTAT (Ufficio di Statistica dell'Unione Europea).
- (****) Per una maggior rilevanza statistica sono stati prudentemente esclusi gli allievi, gli stagisti e i borsisti dal calcolo del numero degli addetti assicurati; mentre sono stati, per l'anno 2005, inclusi i lavoratori con contratto di Co.Co.Co.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	194

Parte II – Analisi di Rischio

Come si evince dalla tabella di cui sopra, il dato positivo è rappresentato dal numero decrescente degli infortuni nei primi tre anni considerati (e conseguentemente della frequenza relativa), pur a fronte di un numero di assicurati in crescita sempre nei primi tre anni; il dato negativo è rappresentato dall'aumento significativo della Durata Media con picco nell'anno 2004. Il Rapporto di Gravità ha andamento altalenante con il valore più basso nell'ultimo anno analizzato (2005).

La valutazione del fenomeno infortunistico per confronto con realtà similari viene effettuata utilizzando i parametri di "Frequenza Relativa – F.R." ed il "Rapporto di Gravità – R.G." relativi al settore "Pubblica Amministrazione e difesa" come rilevato dalle statistiche INAIL riferiti alla media del triennio 2001 - 2003 pari a :

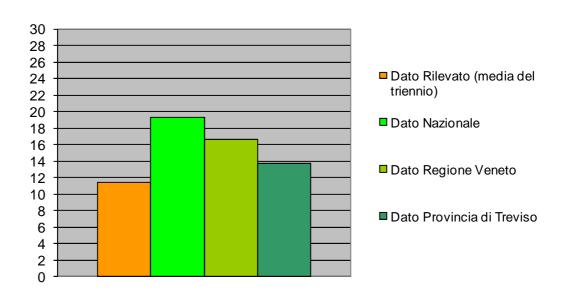
Frequenza relativa, dato nazionale19,33Frequenza relativa, dato regione Veneto16,58Frequenza relativa, dato provincia di Treviso13,69

Rapporto di Gravità, dato nazionale0,47 Rapporto di Gravità, dato regione Veneto0,37 Rapporto di Gravità, dato provincia di Treviso0,29 Dal confronto si evidenzia che la media dei dati registrati presso la Provincia di Treviso risulta inferiori ai dati nazionali e regionali ed allineata al dato provinciale.

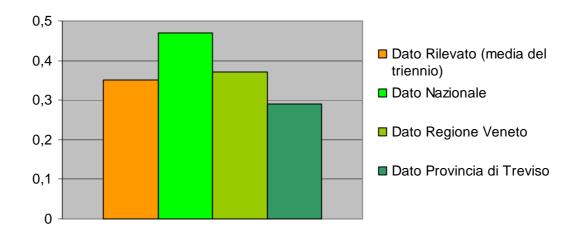
Rev.	9		
Data	14/9/2010		
Pagina	195		

Parte II – Analisi di Rischio

Frequenza Relativa - Confronto



Rapporto di Gravità - Confronto

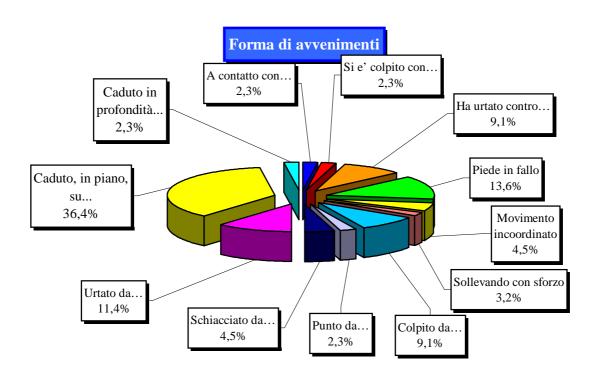


L'analisi degli infortuni avvenuti viene quindi completata sulla base della Forma di Avvenimento, Gruppi di Agenti Materiali, Tipo di Lesione, sede della lesione e mansioni interessate.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	196

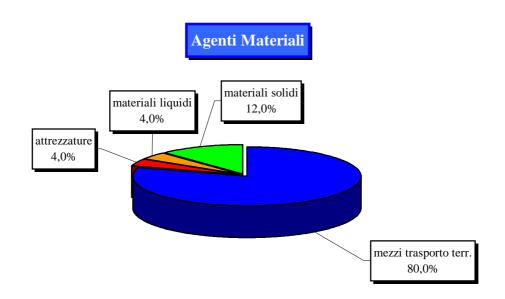
Forma di avvenimento	2006	2007	2008	2009	n. totale	(%).
A contatto con		1			1	2,3%
Si è colpito con		1			1	2,3%
Ha urtato contro	1			3	4	9,1%
Piede in fallo	1	2	1	2	6	13,6%
Movimento incoordinato	1		1		2	4,5%
Sollevando con sforzo		1			1	2,3%
Colpito da	1	2		1	4	9,1%
Punto da	1				1	2,3%
Schiacciato da		1		1	2	4,5%
Urtato da	1			4	5	11,4%
Caduto, in piano, su	6	3	5	2	16	36,4%
Caduto in profondità		1			1	2,3%





	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	197

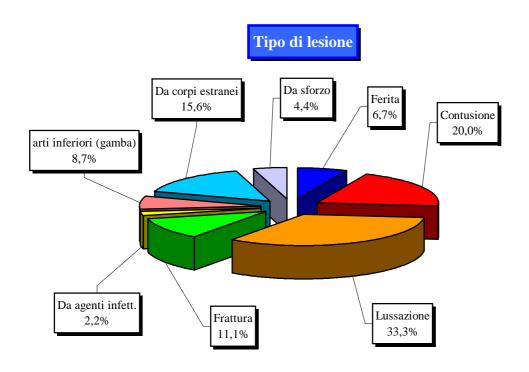
Agenti materiali	2002	2003	2004	2005	n. totale	(%).
Mezzi di sollev. e trasp.						
mezzi trasporto terr.	7	5	2	6	20	80,0%
Attrezzi, utensili,						
attrezzature		1			1	4,0%
Tipi materiali						
materiali liquidi		1			1	4,0%
materiali solidi	2	1			3	12,0%





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	198

Tipo di lesione	2002	2003	2004	2005	n. totale	(%).
Ferita	1	1		1	3	6,7%
Contusione	3	2	1	3	9	20,0%
Lussazione	4	7	4		15	33,3%
Frattura	2		2	1	5	11,1%
Da agenti infettivi	1				1	2,2%
Da altri agenti		1		2	3	6,7%
Da corpi estranei	1			6	7	15,6%
Da sforzo		1			2	4,4%



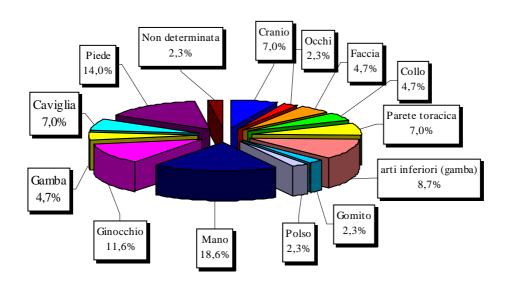


Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	199

Parte II – Analisi di Rischio

Sede della lesione	2002	2003	2004	2005	n. totale	(%).
Cranio		1		2	3	7,0%
Occhi	1				1	2,3%
Faccia	2				2	4,7%
Collo		2			2	4,7%
Parete toracica	3				3	7,0%
Colonna vertebrale	1	1		3	5	11,6%
Gomito			1		1	2,3%
Polso	1				1	2,3%
Mano	1	3	1	3	8	18,6%
Ginocchio	1	2		2	5	11,6%
Gamba		1		1	2	4,7%
Caviglia		1	2		3	7,0%
Piede	1	1	3	1	6	14,0%
Non determinata	1				1	2,3%

Parti del corpo interessate dagli infortuni





Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	200

Parte II – Analisi di Rischio

Nel seguito vengono riassunti i dati infortunistici del 2009 per mansione sulla base delle indicazioni presenti nel registro infortuni.

Mansioni	incidenti	di cui in itinere	rilevanza statistica	%
Impiegato d'ufficio	29	16	13	34,2%
Addetto manutenzione strade	7	2	5	13,2%
Agente ittico venatorio	4	-	4	10,5%
Tecnico strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri	3	-	3	7,9%
Giardiniere	2	-	2	5,3%
Operatore scolastico	2	-	2	5,3%
Addetto ufficio Cave e Polizia Mineraria – Difesa del suolo	2	-	2	5,3%
Uscere	2	-	2	5,3%
Addetto vigilanza stradale	2	-	2	5,3%
Addetto tutela qualità dell'aria - Emissioni in Atmosfera - Elettrodotti	1	-	1	2,6%
Addetto manutenzione fabbricati	1	-	1	2,6%
Autista	1	-	1	2,6%
Docente	2	2	0	0,0%

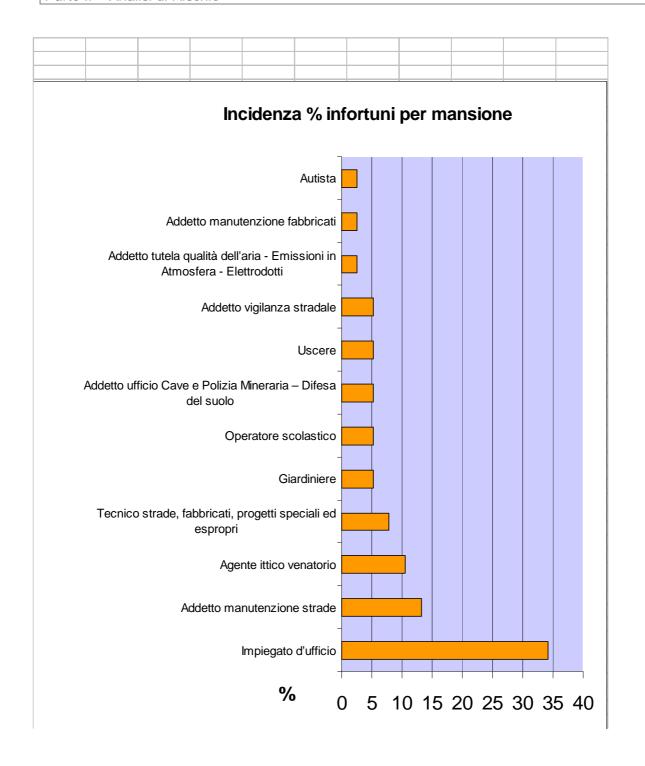
TOTALE	58	20	38	100%



 Rev.
 9

 Data
 14/9/2010

 Pagina
 201





Data Pagina	14/9/2010 202
Rev.	9

Parte II – Analisi di Rischio

Andamento degli infortuni relativo agli studenti ed agli stagisti

A puro titolo indicativo si riportano nella tabella che segue i dati infortunistici relativi agli studenti per l'anno 2005:

StudentiStagistiTotale infortuni anno 2005

37con durata > 30 gg--con inabilità permanente--di cui mortali--Assicurati **1.719411** Di seguito viene riportata la tipologia incidentale

Tipologia incidentale	Stud	Studenti		gisti
Infortunio ir cantiere	-	-	1	14,3%
Infortunio ir lab. meccanico	1 1	33,3 %	-	-
Infortunio ir lab. tessile	-	-	1	14,3%
incidente stradale	-	-	4	57,1%
Altro	2	66,6 %	1	14,3%



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	203

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parte III - Misure e programmi per il miglioramento continuo

Le conclusioni della Parte II del presente documento indicano una situazione complessiva rispondente solo in parte alle misure per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori così come previsto dalD.Lgs. 81/08.

Infatti, come già emerso esplicitamente nei capitoli precedenti della relazione, sono presenti (a seconda delle situazioni) situazioni a basso – medio – alto rischio per le quali è necessario intervenire con presenti (a seconda delle situazioni) per programmare e realizzare azioni correttive ai sensi del D.Lgs. 81/08).

Sono emerse alcune situazioni di criticità variabile per le quali si individuano miglioramenti che in alcuni casi sono già definiti ed in altri saranno suggeriti dal grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione.

Di conseguenza le misure e gli interventi di seguito indicati sono suddivisi in due aree di miglioramento:

- misure di tipo organizzativo-gestionale al fine di garantire il rispetto della normativa, la continuità delle condizioni di sicurezza e di benessere ambientale e l'introduzione di futuri miglioramenti;
- interventi per il miglioramento della sicurezza che comprendono eventuali opere di tipo strutturale (edilizio o impiantistico).

III.1 Misure e programmi di tipo organizzativo / gestionale

L'Amministrazione provinciale di Treviso è impegnata ad attuare azioni ed interventi nel campo della salute e sicurezza sul lavoro di tipo organizzativo-gestionale e di tipo tecnico. Le linee di indirizzo di tali azioni sono congrue con le misure generali di tutela e gli obblighi del datore di lavoro.

III.1.1 Certificazioni e nuove indagini

Effettuare l'indagine fonometrica per la nuova struttura laboratori del CFP di Lancenigo, finalizzata a verificare l'esposizione personale dei lavoratori e degli studenti al rumore ai sensi D.Lgs. 81/08

Effettuare l'indagine fonometrica per le attività svolte nei laboratori (macchine utensili e officina auto) presenti nel CFP di Vittorio Veneto, finalizzata a verificare l'esposizione personale dei lavoratori e degli studenti al rumore ai sensi D.Lgs. 81/08



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	204

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Effettuare l'indagine fonometrica per le mansioni che richiedono l'utilizzo di apparecchiature quali mole, smerigli, troncatrici, decespugliatori, motoseghe, macchine operatrici

Effettuare l'aggiornamento della valutazione dei rischio da agenti cancerogeni per il laboratorio auto del CFP di Vittorio Veneto (esposizione a benzene) e per il laboratorio di falegnameria del CFP di Lancenigo non appena fosse riattivato (per le polveri di legno duro).

Si ricorda che in generale l'indagine va ripetuta ogni 3 anni e all'atto di modifiche del ciclo produttivo

Effettuare la valutazione del rischio chimico ai sensi del D. Lgs 25/2002 per: stamperia

Rischi stress lavoro-correlato

Laboratori CFP di Lancenigo,

Laboratori CFP di Vittorio Veneto.

Effettuare le eventuali indagini ambientali.

Effettuare la valutazione dei rischi da vibrazioni meccaniche (relativamente a tutte le macchine e attrezzature in uso) ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs 187/05.

III.1.2. Reperimento della documentazione tecnica

Congiuntamente agli interventi tecnici e procedurali è necessario reperire con sistematicità certificazioni, denunce e dichiarazioni riferite agli impianti tecnologici quali ad esempio: Dichiarazioni di conformità impianti ai sensi della L. 46/90, denunce e verifiche impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; autorizzazioni sanitarie al funzionamento, collaudi statici, ecc.

Reperire con sistematicità strumenti gestionali riferiti agli impianti tecnologici (quali ad esempio manuali di istruzione d'uso, libretti di collaudo e manutenzione);

Predisporre un fascicolo fabbricato contenente tutta la documentazione utile con una lista di controllo per la documentazione soggetta a scadenza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	205

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.3. Dispositivi di Protezione Individuale

L'analisi delle mansioni svolte dai vari lavoratori operanti nei diversi settori ha consentito la determinazione dei DPI necessari.

Si precisa che l'Amministrazione Provinciale dovrà adottare le seguenti misure:

Integrare o completare la distribuzione dei DPI nel rispetto dell'elenco di seguito riportato

Adottare la procedura di gestione e distribuzione dei DPI, in conformità a quanto previsto dal "Manuale della sicurezza", che prevede l'adozione di un verbale di consegna dei dispositivi con l'indicazione delle modalità di uso e di conservazione ed istruzioni specifiche per DPI complessi.

Rendere disponibile l'elenco aggiornato dei DPI presso i vari settori interessati.

Si riporta di seguito l'elenco dei dispositivi di protezione individuale, in forma tabellare, suddivisi per mansione:

ISTRUTTORE INFORMATICO

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Vie respiratorie	8	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP1
Corpo		Giubbetto per ripararsi dallo sbalzo termico in sala macchine.	UNI EN 343	
Mani-	6	Guanti vs rischio meccanico	UNI EN 388	
braccia	5-7-10	Guanti isolanti	EN 50237	In lattice di gomma

AUTISTA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Corpo	1	Giubbetto alta visibilità (presso l'automezzo)	Codice della strada, UNI EN 471	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	206

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

MAGAZZINIERE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Corpo	5 - 6	Indumenti di protezione contro le intemperie	UNI EN 343	
Mani- braccia	3 - 4	Guanti vs rischi meccanici	UNI EN 388	
Piedi – Gambe	3 - 4	Scarpe antinfortunistiche	UNI EN 345	Classe I Tipo S3

ADDETTO UFFICIO CAVE E POLIZIA MINERARIA – DIFESA DEL SUOLO

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	5 – 6	Elmetto protettivo	UNI EN 397	
5 ÷ 11	5 ÷ 11	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Corpo	5 – 6	Indumenti di protezione vs gli impigliamenti	UNI EN 510	
	7 (uso natante)	Giubbotto salvagente	UNI EN 395	
		Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1,	Valori di
Udito	5 - 9		5 - 9 auricolari UNI EN	UNI EN 352-2, UNI EN 352-3
Vie respira torie	5 – 6 -10	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP2S
Mani- braccia	5 – 6 -10	Guanti vs rischio meccanico	UNI EN 388	
Piedi – Gambe	5 ÷ 11	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	207

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
	5 ÷ 11	Stivali	UNI EN 345	Classe II Tipo S5

ADDETTO UFFICIO ACQUA - SPARGIMENTI IN AGRICOLTURA - RIFIUTI E BONIFICHE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	12-13-14	Elmetto protettivo	UNI EN 397	
Corpo	5 ÷ 14	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Согро	12-13-14	Indumenti di protezione vs rischio chimico e biologico	UNI EN 340, UNI EN 369	Tipo 6 - tenuta a schizzi
		0 (('' ' '	UNI EN 352-1	Valori di
Udito	14	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-2;	protezione
			UNI EN 352-3	SNR > 25dB
Occhi- viso	9 ÷ 14	Occhiali vs rischio schizzi	UNI EN 166	
	12 ÷ 14	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP2SL
Vie respira torie	14	Semimaschera + filtro (esalazioni vapori organici e ammoniaca)	UNI EN 140 UNI EN 141	Filtro tipo A2-K2
Mani-	12 ÷ 14	Guanti vs rischio meccanico	UNI EN 388	
braccia	12 ÷ 14	Guanti vs rischio chimico e biologico	UNI EN 388; UNI EN 374	
Piedi –	5 ÷ 14	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3
Gambe	5 ÷ 14	Stivali	UNI EN 345	Classe II Tipo S5



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	208

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

ADDETTO TUTELA QUALITÀ DELL'ARIA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - ELETTRODOTTI

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	5	Elmetto protettivo	UNI EN 397	
	5 - 6	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Corpo	5	Imbracatura anticaduta con cintura in vita, cosciali e bretelle + cordino + dissipatore di energia	UNI EN 795	
Vie respirator ie	5	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP2SL
Mani- braccia	5	Guanti vs rischio meccanico	UNI EN 388	
Piedi –	5 - 6	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3
Gambe	5 - 6	Stivali	UNI EN 345	Classe II Tipo S5

ADDETTO VIGILANZA STRADALE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	3	Elmetto protettivo	UNI EN 397	
	3-4-5	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Corpo	4 – 5	Indumenti ad alta visibilità	UNI EN 471	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	209

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
	3	Indumenti protettivi vs rischio chimico	UNI EN 463, UNI EN 468	Tuta in tyvek
Udito	3	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2	
Occhi – viso	2 - 3	Occhiali vs rischio schizzi	UNI EN 166	
Vie respirator ie	2 - 3 – 4	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP2SL e 3SL
	2 - 3	Semimaschera + filtro (gas e vapori)	UNI EN 140, UNI EN 141	Filtro classe 1
Mani - braccia	4	Guanti in lattice	UNI EN 374	Protezione rischio chimico e biologico
Piedi - Gambe	3 - 4	Scarpe	UNI EN 347	Classe I Tipo O3
	2-3	Stivali	UNI EN 347	Classe II Tipo O5

AGENTE ITTICO VENATORIO

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
	1-2-3 -4-5- 6	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Corpo	6 (uso elettrosto rditore)	Indumenti con caratteristiche dielettriche	UNI EN 340	
Udito	6 (uso elettrosto rditore con	Cuffie	UNI EN 352-1	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	210

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
	motore a scoppio)			
Vie respira torie	6 (uso elettrosto rditore con motore a scoppio)	Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP2SL
Mani- braccia	3	Guanti in lattice	UNI EN 374	Protezione rischio chimico e biologico
	5 (uso elettrosto rditore)	Guanti dielettrici alti	EN 60903	
	3 – 5	Guanti vs rischi meccanici	UNI EN 388	
Piedi - Gambe	5 (uso elettrosto rditore)	Stivali e calzoni impermeabili e dielettrici	EN 50286	
	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Scarpe	UNI EN 347	Classe I Tipo O3
	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	Stivali	UNI EN 347	Classe II Tipo O5

TECNICO STRADE, FABBRICATI, PROGETTI SPECIALI ED ESPROPRI

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	3	Elmetto protettivo	UNI EN 397	Elmetto per ambienti esterni
Corpo	3	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	211

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
		Indumenti ad alta visibilità	UNI EN 471	
Udito	3	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	Valori di protezione SNR > 25dB
Vie respira torie	3	Facciale filtrante contro le polveri	UNI EN 149	Tipo FFP2D
Mani- braccia	3	Guanti	UNI EN 388, UNI EN 374-2	Protezione rischio chimico e meccanico
Piedi - Gambe	3	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3

SORVEGLIANTE MANUTENZIONE STRADE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Саро	2 → 4	Elmetto protettivo	UNI EN 397	Elmetto per ambienti esterni
Corpo 2 → 4	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343		
		Indumenti ad alta visibilità	UNI EN 471	
Udito	2 → 4	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	Valori di protezione SNR > 25dB
Vie respira torie	2 → 4	Facciale filtrante contro le polveri	UNI EN 149	Tipo FFP2D



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	212

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	2 → 4	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
Piedi -	2 → 4	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3
Gambe	2 → 4	Stivali	UNI EN 347	Classe II Tipo S5

ADDETTO MANUTENZIONE STRADE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	1 → 7	Elmetto protettivo	UNI EN 397	Elmetto per ambienti esterni
	1 → 7	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Corpo		Indumenti ad alta visibilità	UNI EN 471	Pantalone, giacca, gilet, tuta intera
	1 → 7	Indumenti antitaglio	UNI EN 340 UNI EN 381-5	modello C cat II cl. 1
Udito	1 → 5	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	Valori di protezione SNR > 25dB
Occhi – viso	6 – 7	Visiera in policarbonato basculante abbinabile a cuffie auricolari	UNI EN 166	
	3	Occhiali di protezione vs schizzi	UNI EN 166	
Vie respira torie	1 → 5	Facciale filtrante contro le particelle	UNI EN 149	Tipo FFP2D



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	213

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
		Semimaschera + filtro (in galleria)	UNI EN 149	con filtro P2
Mani- braccia	$1 \rightarrow 5$	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
	3	Guanti	UNI EN 374	Rischio chimico
	6 – 7	Guanti	UNI EN ISO 10819	Vibrazioni ed urti di origine meccanica
	6	Guanti	UNI EN 381/7 - 388	Antitaglio per uso motoseghe, cat. III
Piedi - Gambe	1 → 7	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3
	5 → 7	Stivali antitaglio	EN 345-2	cat. II cl. 2 SBP
		Stivali	UNI EN 345	Classe II tipo S5

ADDETTO MANUTENZIONE FABBRICATI (PITTORE, MURATORE, FALEGNAME, MECCANICO)

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Capo	2-6-12-18	Elmetto protettivo	UNI EN 397	Elmetto per ambienti esterni
Corpo	4-5-7-8- 9-13-15- 18-20	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
Udito	4-13-16- 19	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	Valori di protezione SNR > 25dB
Occhi – viso	4-13-16- 19	Visiera in policarbonato basculante abbinabile a cuffie auricolari	UNI EN 166	
Vie respira torie	6 → 14	Facciale filtrante contro le particelle	UNI EN 149	Tipo FFP2D



 Rev.
 9

 Data
 14/9/2010

 Pagina
 214

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	6 → 16	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
Piedi - Gambe	4 → 16	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	215

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

GIARDINIERE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Саро	7 - 8	Elmetto protettivo	UNI EN 397	
Corpo	1 ÷ 9	Indumenti di protezione vs le intemperie	UNI EN 343	
	7	Indumenti antitaglio	UNI EN 340 UNI EN 381-5	modello C cat II cl. 1
Udito	1 -2-7-8	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	Valori di protezione SNR > 25dB
Occhi – viso	1 ÷ 8	Visiera in policarbonato basculante abbinabile a cuffie auricolari	UNI EN 166	
	4-5	Occhiali di protezione vs schizzi	UNI EN 166	
Vie respirato rie	1 -2-7-8	Facciale filtrante contro le particelle	UNI EN 149	Tipo FFP2D
	1 ÷ 8	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
	4-5	Guanti	UNI EN 374	Rischio chimico
Mani- braccia	7 – 8	Guanti	UNI EN ISO 10819	Vibrazioni ed urti di origine meccanica
	7-8	Guanti	UNI EN 381/7 - 388	Antitaglio per uso motoseghe, cat. III
D: "	1 ÷ 8	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3
Piedi - Gambe	1 ÷ 8	Stivali antitaglio Stivali	EN 345-2 UNI EN 345	cat. II cl. 2 SBP Classe II tipo S5



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	216

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

ADDETTO STAMPERIA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Vie respirato rie		Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP1
Mani- braccia	1 ÷ 3	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici. In nylon

ADDETTO PROTEZIONE CIVILE

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche	
Capo	5 ÷ 9	Casco di protezione	UNI EN 397 UNI EN 443 UNI EN ISO 15025	Calotta in materiale infiammabile ed autoestinguente. Possibilità di applicazione di lampada orientabile e di interfono per collegamenti radio	
Tronco	5 ÷ 9	Giubba (giacca)	UNI EN 340 UNI EN 343 UNI EN 471	chiusura centrale con cerniera, fondo chiuso da elastico, banda rifrangente longitudinale, rinforzi imbottiti sui gomiti.	
	0.0		Giacca a vento di protezione contro pioggia, vento e basse temperature	UNI EN 340 UNI EN 343 UNI EN 471	
		Pantalone	UNI EN 340 UNI EN 471	Con fasce rifrangenti	
Gambe	5 ÷ 9	Copripantalone	UNI EN 340 UNI EN 343 UNI EN 471	impermeabile con vita e fondo gamba elasticizzato	
Vie respirato rie		Facciale filtrante	UNI EN 149	Tipo FFP1	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	217

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	1 ÷ 3	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici. In nylon
Piedi -	5 ÷ 9	Stivali	UNI EN 347	Classe II Tipo O5
Gambe		Coorno	UNI EN 347	Classe I Tipo O3
		Scarpe		CI WR HI

OPERATORE SCOLASTICO

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	1	Guanti	UNI EN 374	Rischio chimico

DOCENTE LABORATORIO DI MECCANICA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Tronco		giacca e salopette antipigliamento		
Mani- braccia		Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
Udito	1 -2-7-8	Cuffie o inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	
Occhi – viso	1 ÷ 8	occhiale a maschera	UNI EN 166	simbolo 9
Piedi - Gambe		Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	218

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

DOCENTE LABORATORIO DI OFFICINA MECCANICA AUTO

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Tronco	1 ÷ 4	giacca e salopette antipigliamento		
Mani- braccia	1 ÷ 5	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
Udito	1 ÷ 5	Inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	
Occhi – viso	1-4	occhiale a maschera		simbolo 9
Piedi - Gambe	1 ÷ 5	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3

DOCENTE LABORATORIO DI FALEGNAMERIA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Tronco	1 ÷ 7	giacca e salopette antipigliamento		
Mani-	5	Guanti	UNI EN 374	Rischio chimico
braccia	1 ÷ 7	Guanti	UNI EN 388	Rischi meccanici
Udito	1 ÷ 7	Inserti auricolari	UNI EN 352-1, UNI EN 352-2, UNI EN 352-3	
Occhi –	1 ÷ 7	Facciale filtrante contro le particelle	UNI EN 149	Tipo FFP2D
viso	1 ÷ 7	occhiali		simbolo F
Piedi - Gambe	1 ÷ 7	Scarpe	UNI EN 345	Classe I Tipo S3



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	219

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

DOCENTE LABORATORIO DI PANIFICAZIONE – PASTICCERIA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	5	Guanti a protezione termica	pittogrammi conforme alla EN 407	
Occhi – viso	1	Facciale filtrante contro le particelle	UNI EN 149	Tipo FFP2D
Piedi - Gambe	1 ÷ 7	Scarpe	UNI EN 347	

DOCENTE LABORATORIO ACCONCIATURA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	1 ÷ 7	Guanti in lattice o vinile monouso		

DOCENTE LABORATORIO DI ESTETICA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	2 ÷ 8	Guanti in lattice o vinile monouso		



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	220

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

DOCENTE LABORATORIO DI SERIGRAFIA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Tronco	1 ÷ 4	giacca e salopette antipigliamento		
Mani- braccia	1 ÷ 4	guanti a protezione chimica	EN 374-3, EN 374- 2	
Occhi – viso	1 ÷ 4	mascherina a carboni attivi		filtro A1P1

DOCENTE LABORATORIO DI STAMPA OFF-SET

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo		Riferimenti normativi	Specifiche
Tronco	1 ÷ 7	giacca salopette antipigliamento	е		
Mani- braccia	2 -5-7	guanti protezione chimica	а	EN 374-3, EN 374- 2	
Occhi – viso	1	mascherina carboni attivi	а		filtro A1P1

DOCENTE LABORATORIO DI CERAMICA

Parti del corpo	Attività unitarie	Tipologia di dispositivo	Riferimenti normativi	Specifiche
Mani- braccia	5	Guanti a protezione termica	pittogrammi conforme alla EN 407	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	221

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.4. Sorveglianza Sanitaria

L'analisi delle mansioni svolte dai vari lavoratori operanti nei diversi settori ha consentito l'aggiornamento delle mansioni e delle conseguenti mansioni per le quali è necessario attivare un programma di sorveglianza sanitaria.

Nella tabella che segue si evidenziano, per mansioni, gli operatori (e gli studenti) che dovranno essere sottoposti ad un programma di sorveglianza sanitaria periodica e/o a prevenzione e profilassi così come previsto dal protocollo sanitario del medico competente:

MANSIONE	SORVEGLIANZA SANITARIA PER:	Prevenzione e Profilassi
Operatore Videoterminalista	- uso del VDT per più di 20 ore medie settimanali	
Addetto manutenzione strade	 Esposizioni a polveri; Movimentazione manuale dei carichi Rumore; Rischio chimico 	vaccino per epatite A e B;antitetanica
Sorvegliante manutenzione strade	 Esposizioni a polveri; Movimentazione manuale dei carichi Rumore; Rischio chimico 	vaccino per epatite A e B;antitetanica
Addetto manutenzione fabbricati (pittore, muratore, falegname, meccanico)	 Esposizioni a polveri; Movimentazione manuale dei carichi Rumore; Rischio chimico 	- antitetanica
Agente ittico venatorio	 Movimentazione manuale dei carichi; uso elettrostorditori (pesca elettrica) 	- antitetanica
Addetto stamperia	- Rischio chimico	



 Rev.
 9

 Data
 14/9/2010

 Pagina
 222

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Mansione	SORVEGLIANZA SANITARIA PER:	Prevenzione e Profilassi
Giardiniere	Esposizioni a polveri;Rumore;	
Addetto Protezione Civile	Esposizioni a polveri;Movimentazione manuale dei carichi	- antitetanica
Addetto ufficio Cave e Polizia Mineraria – Difesa del suolo		vaccino per epatite A eB;antitetanica
Addetto ufficio Acqua - Spargimenti in Agricoltura - rifiuti e bonifiche		vaccino per epatite A eB;antitetanica
Addetto tutela qualità dell'aria - Emissioni in Atmosfera - Elettrodotti		vaccino per epatite A eB;antitetanica
Docenti e Studenti Lab. di Panificazione - Pasticceria	(*)	
Docenti e Studenti Lab. di Acconciatura	(*)	
Docenti e Studenti Lab. di Estetica	(*)	
Docenti e Studenti Lab. Falegnameria	Esposizioni a polveri;Rischio vibrazioni	
Docenti e Studenti Lab. officina meccanica auto	 rischio rumore; rischio inalazione ossido di carbonio; rischio da uso di benzina (*) 	
Docenti e Studenti Lab. elettrico e lab. di	- verifica daltonismo	



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	223

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

MANSIONE	SORVEGLIANZA SANITARIA PER:	PREVENZIONE E PROFILASSI
elettrotecnica		

- (*) Ai genitori degli studenti iscritti al corso sarà inviata, all'inizio dell'anno scolastico, una lettera nella quale si darà evidenza dei rischi presenti nel laboratorio in cui ha luogo l'attività formativa pratica con specificato l'obbligo di visita di idoneità da parte del Medico Competente della Provinciadovrà essere verificata la compatibilità con:
 - impiego di lieviti e farine nel laboratorio di Panificazione Pasticceria;
 - impiego di tinte e colori nel laboratorio di acconciatura e nel laboratorio di estetica;
 - presenza, nello studente frequentante il laboratorio di falegnameria e meccanica auto, di patologie del sistema nervoso centrale e patologie dell'apparato respiratorio.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	224

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.5. Informazione e Formazione

Effettuare un censimento dei lavoratori che non hanno mai ricevuto una formazione specifica con riferimento ai rischi della mansione e programmare i corsi in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08

Estendere le attività di informazione e formazione anche agli operatori con contratto Co.Co.Co.

Effettuare per tutti gli studenti, iscritti ai Centri di Formazione Professione, che fanno uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici

Effettuare la formazione dei rappresentanti dei lavoratori

Effettuare la formazione dei preposti in conformità a quanto previsto dal D. Lgs 195/03



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	225

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.6. Misure in materia di Prevenzione Incendi

Potenziare il numero degli addetti antincendio ed evacuazione con riferimento al prospetto riportato al § I.5; i soggetti da formare sono nella misura del 25% circa degli operatori dello stabile (e comunque non inferiori ad almeno due per stabile / piano), il tipo di formazione da prevedere dipende dalla classificazione del livello di "rischio di incendio" riportato al paragrafo § II.3.

In tutti i luoghi di lavoro affiggere a parete le planimetrie con indicazione delle vie di esodo e delle attrezzature antincendio

Effettuare le prove di evacuazione in tutti i luoghi di lavoro almeno una volta l'anno.

Predisporre la pratica da presentare ai Vigili del Fuoco ai fini dell'ottenimento del Certificato di prevenzione incendi per l'archivio di Fontane, il Capannone Strade di Lancenigo (di superficie superiore 1000mq) e per il magazzino manutentori di Lancenigo interessato al suo interno dalla presenza di un'autorimessa con capacità di parcamento superiore a 9 posti auto ed un archivio con più di 50q.li di carta.

Predisporre, per tutte le attività soggette a prevenzione incendi, il registro dei controlli periodici, definire i soggetti preposti al controllo dei sistemi antincendio attivi e passivi e la periodicità dei controlli

Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale

Effettuare rigidi controlli circa il divieto di fumo o di uso di fiamme libere nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili

Dotare tutte le automobili di servizio di estintore da 6 kG a polvere idoneo per le classi di fuoco A-B-C



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	226

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.7. Misure in materia di Atmosfere esplosive

Effettuare la valutazione dei rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive nei luoghi di lavoro in cui sia prevedibile la presenza di gas / vapori / nebbie di sostanza infiammabili, ovvero di polveri combustibili, elaborare e tenere aggiornato il "documento sulla protezione contro le esposizioni". Per luoghi che abbiano subito modifiche, ampliamenti o trasformazioni rilevanti detto documento dovrà essere compilato prima dell'attività di lavoro.

Effettuare la ripartizione in zone

Adottare le prescrizioni minime per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive in conformità a quanto previsto Effettuare la formazione dei preposti in conformità a quanto previsto dal D. Lgs 195/03.breve termine

III.1.8. Misure in materia di Pronto Soccorso

Aggiornare le macchine di servizio di pacchetto di medicazione con contenuto conforme al Decreto Ministeriale n°388 d el 15/07/2003 allegato 1

Implementare ciascuna unità operativa che opera in esterno, costituita da uno o più operatori, (attualmente sprovvista) di telefono cellulare che possa consentire la richiesta di supporto o aiuto in condizioni di emergenza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	227

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.9. Macchine ed Attrezzature di lavoro

Verificare se son stati effettuati gli intereventi di adeguamento delle macchine ed attrezzature utilizzate dal "Settore Edilizia" e riportate in dettaglio nell'allegato 1 del presente documento.

Effettuare un nuovo censimento delle macchine ed attrezzature di lavoro utilizzate da ciascuna unità operativa o laboratorio (per i C.F.P.).

In conformità a quanto previsto dal libretto di manutenzione ed uso, delle macchine ed attrezzature, nella sezione manutenzioni predisporre un registro dei controlli periodici e definire le modalità di controllo.

Per le macchine sprovviste di marcatura CE predisporre delle schede di controllo del tipo equivalente ad una macchina della stessa tipologia di nuova concezione (marcata CE)

Richiedere, all'atto dell'acquisto delle macchine, la documentazione rispondente al DPR 459/96:

Rendere disponibili per tutte le macchine ed attrezzature i manuali nei quali sia indicato come eseguire tutte le operazioni (installazione, funzionamento, pulizia, manutenzione).

Interdire **SEMPRE** l'uso di apparecchiature per le quali esista il ragionevole dubbio di carenza di sicurezza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	228

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.1.10. Altre Misure

Misura:

Nominare per ciascun luogo di lavoro gli addetti SPP in modo da garantire il contatto diretto tra i vari luoghi di lavoro e l'ufficio SPP.

Breve termine:

In tutti i Settori verificare l'elenco dei videoterminalisti da sottoporre a sorveglianza sanitaria;

Breve termine:

Definire le modalità di controllo periodico delle automobili di servizio (revisione motore, cambio olio, cambio pneumatici, ecc.); istituire eventualmente una scheda che possa consentire all'ultimo utilizzatore del mezzo di evidenziare (ad un servizio preposto alla cura dei mezzi) le eventuali anomalie riscontrate durante l'uso.

Breve termine:

Aggiornare l'elenco, ed acquisire le corrispondenti schede di sicurezza, dei prodotti chimici in uso presso tutti i laboratori presenti nei centri di formazione professionale;

Breve termine:

Per gli edifici non di proprietà della Provincia trasmettere al proprietario i risultati della valutazioni dei rischi richiedendo la realizzazione degli interventi di natura tecnica finalizzati alla messa a norma delle strutture.

Breve termine:

-Valutare la possibilità di riorganizzazione di tutte le attività svolte da Agenti ittico venatori, Addetti vigilanza stradale, Tecnici strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri, Addetti manutenzione fabbricati, al fine di non avere attività individuali ma pattuglie costituite da almeno due agenti;

-Dotare ciascuna unità operativa che opera in esterno, costituita da uno o più operatori, (attualmente sprovvista) di telefono cellulare che possa consentire la richiesta di supporto o aiuto in condizioni di emergenza.

Breve termine:

Verificare la rispondenza delle scale in uso, presso tutti i luoghi di lavoro della Provincia, alla norma tecnica UNI 131, in caso di difformità procedere alla sostituzione:

Breve termine:

Dotare gli Agenti ittico venatori, per ciascuna delle 13 zone operative, di uno spazio chiuso dove creare un idoneo locale per la custodia delle armi ed uno



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	229

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

spogliatoio (provvisto di armadietti a due comparti per ogni operatore) con annesso servizio igienico provvisto di doccia.

Misura Continuativa:

Valutare la possibilità di avere gli uffici afferenti allo stesso settore vicini e comunque all'interno dello stesso immobile al fine di favorire l'azione di prevenzione, protezione e controllo.

Medio Termine:

Dotare i lavoratori con mansione di *Tecnico strade, fabbricati, progetti speciali ed espropri* di aree spogliatoio (suddivise per sesso) con servizi igienici muniti docce dotate di acqua calda. All'interno dello spogliatoio dovranno essere presenti, per ciascun operatore, armadietti personali (chiudibili a chiave) a due comparti per sporco e pulito. Lo spogliatoio dovrà avere pareti piastrellate per una altezza di due metri. Spogliatoi e servizi igienici dovranno essere dotati di sufficiente illuminazione, aerazione e riscaldati per il periodo invernale. I lavabi dovranno presentare erogatore con apertura a leva o pedale, dispensatore di sapone liquido monodose e dispensatore per asciugamani monouso.

Medio Termine:

Dotare tutte le macchine di servizio utilizzate per l'effettuazione di sopralluoghi sul territorio di lampeggiante e di segnaletica utile ad evidenziare sulla sede stradale lo stazionamento del mezzo.

Medio Termine:

Per le operazioni di versamento di liquidi infiammabili, prevalentemente in serbatoi di piccoli motori, effettuato con tradizionali bidoni dal personale preposto alle manutenzioni adottare contenitori di sicurezza metallici a doppia apertura (una per lo svuotamento ed una per il riempimento), con tubo metallico flessibile, retine rompifiamma e valvole di sovrapressione.

Medio Termine:

Rendere edotti tutti i lavoratori che svolgono le mansioni di Autista, Addetto alla vigilanza stradale, Addetto manutenzione strade, Addetto protezione civile, del divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, il tutto ai fini della tutela dal rischio infortunistico ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi. Il medico competente ed i medici del lavoro (dei servizi per la prevenzione e la sicurezza negli ambienti di lavoro con funzioni di vigilanza competenti per territorio delle aziende unità sanitarie locali) potranno effettuare controlli alcolimetrici nei luoghi di lavoro. Chiunque contravvenga alle disposizioni di legge è punito con la sanzione amministrativa consistente nel pagamento di una somma da euro 516,45 a euro 2.582,28.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	230

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

Misure specifiche e programmi tipo tecnico/strutturale

A partire dall'analisi svolta nella parte II, vengono ora presentati gli interventi e le misure da adottare relativamente ai luoghi di lavoro.

L'esigenza di interventi risulta quindi legata essenzialmente all'obbligo di adeguamenti normativi; sono state infatti riscontrate carenze rispetto al Effettuare la formazione dei preposti in conformità a quanto previsto dal D. Lgs 195/03Nel seguito vengono presentati gli interventi e il programma di attuazione in forma tabellare. La tempistica indicata fa riferimento alle disposizioni legislative vigenti; in assenza di tale riferimento, la tempistica andrà definita in base a:

- 1. Classe di criticità del rischio o gravità della situazione rilevata;
- 2. Numero di persone soggette al rischio riscontrato;
- 3. Fattibilità dell'intervento;
- 4. Conformità con vincoli e politiche dell'Amministrazione.

In particolare alcuni interventi sono di competenza del dirigente di settore (datore di lavoro), altri di competenza del patrimonio mentre gli interventi di tipo strutturale ed impiantistico sono di competenza del Settore Edilizia.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	231

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

III.4 Informazione e formazione

Un livello elevato di informazione rappresenta un importante deterrente di infortuni; pertanto è necessaria la pianificazione, la programmazione ed il controllo dell'informazione, in modo tale che tutti i lavoratori (personale strutturato, il personale non organicamente strutturato, gli studenti dei corsi universitari, i dottorandi, gli specializzandi, i tirocinanti ed i borsisti) siano correttamente informati sui rischi cui possono andare incontro e su come prevenirli. Si raccomanda pertanto l'organizzazione periodica di riunioni sulla sicurezza a tutti i livelli, con istituzione di registri verbalizzati delle riunioni effettuate e successivi incontri tra i rappresentanti dei lavoratori ed il Servizio di Prevenzione e Protezione, con lo scopo di ottenere un flusso continuo e puntuale di informazioni tra tutti i lavoratori.

In maniera continuativa si ravvisa la necessità di fornire ai lavoratori una **informazione** relativamente alle seguenti tematiche:

- rischi riferiti al posto di lavoro (o attività di ricerca specifica) e alle mansioni nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione;
- nozioni relative ai diritti e doveri dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sul posto di lavoro
- * compiti del servizio di prevenzione e protezione
- * misure ed attività di protezione e prevenzione adottate;

Mentre con riferimento all'argomento **antincendio** il datore di lavoro deve **informare** ogni lavoratore su:

- rischi di incendio legati all'attività svolta;
- rischi di incendio legati alle specifiche mansioni svolte;
- * misure di prevenzione e di protezione incendi adottate nel luogo di lavoro con particolare riferimento a:
- * ubicazione delle vie di uscita;
- * procedure da adottare in caso di incendio, ed in particolare:
 - azioni da attuare in caso di incendio;
 - azionamento dell'allarme:
 - procedure da attuare all'attivazione dell'allarme e di evacuazione fino al punto di raccolta in luogo sicuro;
 - modalità di chiamata dei vigili del fuoco.
- i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e pronto soccorso;



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	232

Parte III – Misure e programmi per il miglioramento continuo

L'informazione deve essere basata sulla valutazione dei rischi, essere fornita al lavoratore all'atto dell'assunzione (anche se a tempo determinato) ed essere aggiornata nel caso in cui si verifichi un mutamento della situazione del luogo di lavoro che comporti una variazione della valutazione stessa.

L'informazione deve essere fornita in maniera tale che il personale possa apprendere facilmente.

Adeguate informazioni devono essere fornite agli addetti alla manutenzione e agli appaltatori per garantire che essi siano a conoscenza delle misure generali di sicurezza antincendio nel luogo di lavoro, delle azioni da adottare in caso di incendio e delle procedure di evacuazione.

Per quanto riguarda la **formazione**, si ravvisa la necessità di sviluppare i seguenti temi:

- rischi riferiti al posto di lavoro (o alle attività di ricerca) e alle mansioni nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione;
- * utilizzo di attrezzature per scopi didattici o di ricerca;
- utilizzo di attrezzature e macchinari elettrici;
- * utilizzo di attrezzature con pericolosità intrinseca
- utilizzo dei dispositivi di protezione individuale;
- * movimentazione manuale dei carichi:
- * uso dei mezzi antincendio;
- norme generali di comportamento;
- * modalità di comportamento in situazioni di emergenza.

Infine occorre sviluppare al bisogno (per esempio per integrazione delle squadre di addetti attualmente presenti) corsi di formazione specifici per i lavoratori che svolgeranno in futuro incarichi relativi a :

- Prevenzione incendi, lotta antincendio o gestione delle emergenze (come previsto dall'Allegato IX del Decreto Ministeriale 10/3/1998);
- Pronto Soccorso (come previsto dall'art. 3 del D.M. n. 388/2003).



Rev.	5
Data	dicembre 2006
Pagina	233

Allegato I – Analisi delle macchine utilizzate dal "Settore Lavori Pubblici - Edilizia

Allegato 1 - Analisi delle macchine utilizzate dal "Settore Edilizia"



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	234

1. Introduzione

La presente relazione tecnica ha l'obiettivo di identificare e quantificare le situazioni di rischio dovute all'utilizzo di macchine ed attrezzature di lavoro, relative alle attività svolte dal personale di manutenzione della Provincia di Treviso, con sede in Via Cal di Breda 116 Treviso (TV).

Le valutazioni derivano dalle osservazioni e dalle informazioni raccolte durante il sopralluogo svolto presso i capannoni delle Squadre di Manutenzione che si trovano in un'area adiacente il C.F.P. di Lancenigo in data *16 giugno 2004*, alla presenza di un referente tecnico dell'amm.ne provinciale di volta in volta specificato nel seguito.

Si ritiene necessario procedere a breve termine a revisione della valutazione con la collaborazione dei tecnici LLPP.

Il complesso che raccoglie i diversi capannoni è accessibile da un cancello automatico che immette in un piazzale antistante l'ingresso principale. L'accesso ad ogni deposito avviene mediante un portone metallico scorrevole orizzontalmente. Qui trovano sede i vari reparti di manutenzione della Provincia: falegnameria, muratori, pittori, elettricisti e giardinieri. Ogni reparto è diviso dall'altro mediante pareti murarie.

Per *macchine ed attrezzature* si intendono gli insiemi, come definiti dal DPR (Direttiva macchine) n. 459/96, costituiti da parti di cui almeno una in movimento, collegate tra di loro e dotate di circuito di comando e di alimentazione di energia.

Le macchine in servizio presso l'azienda in data anteriore al 24 luglio 1996 (recepimento del Decreto DPR 459/96 della Direttiva Macchine CEE) devono essere conformi al D.Lgs 81/08 e successive modifiche, previa omologazione ISPESL.

Le macchine acquistate successivamente dall'azienda o acquistate precedentemente, ma già conformi alla Direttiva Macchine, devono riportare il marchio CE e rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza secondo le modalità di tale normativa.

E' possibile distinguere le apparecchiature presenti all'interno del magazzino comunale nelle seguenti tipologie:

- 1. Attrezzature e macchine per Falegnami
- 2. Attrezzature e macchine di Manutenzione Meccanica e Officina
- 3. Attrezzature e macchine per Muratori
- 4. Attrezzature e macchine per Elettricisti
- 5. Attrezzature e macchine per Pittori
- 6. Attrezzature e macchine per Giardinieri



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	235

In relazione alle macchine e attrezzature in oggetto sono state fornite, ove ritenuto necessario, indicazioni relative a:

- > Situazioni di rischio
- > Riferimenti normativi
- Possibili interventi di miglioramento
- Norme comportamentali per un corretto utilizzo

Le macchine devono tuttavia essere regolarmente sottoposte a manutenzione, che deve essere formalizzata su apposita documentazione (es: registro di manutenzione).



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	236

2. Valutazione del rischio

2.1 Macchine ed attrezzature: norme generali

Per operare in sicurezza occorre:

- applicare le precauzioni d'uso generali per ogni mezzo meccanico messo a disposizione;
- leggere attentamente le istruzioni contenute nel manuale di istruzioni per l'uso;
- non asportare, manomettere o modificare alcuna parte della macchina se ciò non è previsto e consentito dal manuale di istruzioni per l'uso;
- riparare o sostituire le protezioni e le parti eventualmente usurate o rotte secondo le indicazioni fornite dal manuale di istruzioni;
- mantenere in buono stato gli adesivi relativi alla sicurezza (pittogrammi) riportanti i segnali di pericolo.

Vengono di seguito elencate alcune <u>prescrizioni di carattere generale</u> valide per tutte le attrezzature e le macchine che in seguito saranno descritte in modo più dettagliato:

- Controllare che la macchina appena acquisita non abbia subito danni durante la fase di trasporto e, nel caso, avvertire immediatamente la casa costruttrice o il rappresentante di zona.
- Consentire l'uso della macchina solo a personale autorizzato e dotato dei requisiti di idoneità.
- Accertarsi che non vi siano persone o animali nella zona di manovra e di lavoro della macchina e, comunque, controllare che siano rispettate le distanze di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni.
- Pulire periodicamente le macchine, eliminando materiali estranei (detriti, fango, residui vegetali ecc.) che potrebbero danneggiarne il funzionamento o provocare lesioni all'operatore.
- Prima di intervenire sulle parti in movimento della macchina, arrestare il motore, estrarre la chiave dal quadro comando e inserire il freno di stazionamento ove disponibile.
- Trasportare persone solo in presenza di idonei sedili per accompagnatori.
- Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che tutti i dispositivi di protezione siano collocati correttamente al loro posto e siano in buono stato; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni sostituirle immediatamente.



Fantin.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI AI SENSI DEL D.Lqs.626/94

Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	237

- Rivolgersi, per ogni chiarimento sul funzionamento e sulla manutenzione della macchina o dell'attrezzatura, alla casa costruttrice, ai rivenditori e/o alle officine autorizzate.
- Utilizzare ricambi originali.
- Assicurarsi, prima di inoltrarsi su strada pubblica, che siano rispettate le norme di circolazione stradale.
- Non indossare indumenti che possano impigliarsi in organi in movimento come abiti non idonei, sciarpe, camici ecc.

2.1.1 Macchine e attrezzature per Falegnameria

Le attrezzature di questo reparto sono, per la maggior parte, classificabili tra quelle dell'all.to IV del D.Lgs.626/94 pertanto significativamente pericolose.

Si raccomanda una particolare attenzione nell'uso dei dispositivi di prevenzione infortuni, ma anche e soprattutto una attenta valutazione nella scelta degli operatori autorizzati all'uso di tali strumenti di lavoro sia all'interno che all'esterno del reparto. La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Graziano

Sega radiale Radial 1100/5 (matr. n. 04-295781)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Sega a nastro Centauro CL800 (matr. n. 01-2022)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Levigatrice anastro Volpato LBO 60 G (matr. n. V0411)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	238

Pressa Sormec T100 (matr. n. 573)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adequatamente formato.

Si consiglia di verificare, presso il costruttore, la possibilità di incrementare adeguatamente la sicurezza installando adeguati presidi antinfortunistici. (barriere ottiche, pedane sensibili, avvisatori ottici, ecc).

Toupie Griggio T2000 (matr. n. u-24)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Si consiglia di verificare, presso il costruttore, la possibilità di incrementare adeguatamente la sicurezza installando adeguati presidi antinfortunistici.

Pialla a spessore Griggio PSA 630 (matr. n. psa6300-16)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Si consiglia di verificare, presso il costruttore, la possibilità di incrementare adeguatamente la sicurezza installando adeguati presidi antinfortunistici. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Pialla a filo Griggio PF 530 (matr. n. pf530 H-35)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Si consiglia di verificare, presso il costruttore, la possibilità di incrementare adeguatamente la sicurezza installando adeguati presidi antinfortunistici. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Sega circolare foratrice CA400 (matr. n. MC 00071634)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Completare adeguatamente l'installazione dell'impianto di alimentazione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	239

Bordatrice Fravol A16/nv (matr. n. 100504)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Completare adequatamente l'installazione dell'impianto di alimentazione.

Foratrice Startech SCM 23 (s./n. AB164630)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Completare adeguatamente l'installazione dell'impianto di alimentazione.

Trapano a catena Labor CU4S (matr. n. pf530 H-35)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Si consiglia di verificare, presso il costruttore, la possibilità di incrementare adeguatamente la sicurezza installando adeguati presidi antinfortunistici. (pulsante di arresto rapido a fungo, protezioni, ecc). L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Smeriglio a doppia mola Nebes (matr. n.....)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Trapano a colonna SerrMac RAG 20/22 (matr. n. 040884)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Completare adeguatamente l'installazione dell'impianto di alimentazione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	240

Troncatrice Omga Saw 300ST (matr. n. 03295682)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

Pantografo da banco De Walt DW625E as (matr. n. 16090)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh UBH 3/20S (matr. n. 06112007050)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano portatile Bosh UBH 3/20S (matr. n. 06112007050)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice portatile Elettromeccanica 510/106 (inv. prov. 04985)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza. Se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice a nastro Virutex LB31 (matr. n. 41326)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	241

Trapano Metano SBE 560 (matr. n.2112964954)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Compressore trasportabile Ceccato (inv. prov. 04994)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina vistosamente datata e se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Compressore trasportabile FIAC (matr. n.2112964954)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Sega circolare da banco Salvarani 5300R (inv. prov. 04993)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Seghetto alternativo portatile Makita 4302c (s./ n. 130644c)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice a nastro portatile Makita (s./n. 441427E)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano portatile Bosh PHB20RE (s./n. 8460929)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	242

Pialla portatile Elu (inv. Prov. 04987)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Trabattello Svelt Europa 2 (s./n. 33976)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura HD 1004. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146078228)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura EN 131. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146064851)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura EN 131. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Scala fissa Svelt Euro 32 (s./n. 146083408)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura EN 131. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	243

2.1.2 Macchine e attrezzature per Officina Meccanica

Nel locale officina si rileva ovunque ordine e pulizia. Alcune macchine mancano dei requisiti minimi di sicurezza. Gli spazi attorno alle macchine utensili in uso sono adeguati e l'operatore ha spazi e illuminamento sufficienti.

La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Armando Biasini.

Smeriglio angolare portatile Bosh (matr. n. 1348-7)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Saldatrice ad arco CEA Silarc 200 (inv.prov. 04815)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Si consiglia una revisione ai cavi elettrici che risultano screpolati ed alla pinza porta-elettrodo che appare particolarmente danneggiata.

Smeriglio angolare portatile a disco Bosh GWS 20230 (inv.prov. 04837)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Si consiglia una revisione ai cavi ed alla presa di alimentazione.

Generatore-saldatrice Multivork Mase (inv.prov. 04827)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Si consiglia una revisione ai cavi elettrici che risultano screpolati ed alla pinza porta-elettrodo che appare particolarmente danneggiata.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	244

L'apparecchiatura che è azionata da un motore a scoppio non può essere utilizzata in ambienti chiusi o poco arieggiati.

L'elevata pressione sonora prodotta durante il funzionamento deve essere mitigata da adeguati otoprotettori.

Se ne sconsiglia l'uso in locali umidi o dove l'umidità non favorisce un perfetto isolamento elettrico.

Piegalamiere Hyllus (inv. Prov. 04810)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE perché mossa esclusivamente dalla forza dell'uomo applicata direttamente e non essendo destinata al sollevamento di cose o persone non rientra nella definizione canonica di macchina.

Mancano tuttavia alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso. Essendo una attrezzatura pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Trancialamiere manuale (inv. Prov. 04800)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE perché mossa esclusivamente dalla forza dell'uomo applicata direttamente e non essendo destinata al sollevamento di cose o persone non rientra nella definizione canonica di macchina.

Mancano tuttavia alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso. Essendo una attrezzatura pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Troncatrice per legno Velamec Alfa 250 (inv.prov. 04841)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Saldatrice ossio-acetilenica con carrello porta-bombole (inv. Prov.)

E' una attrezzatura che non espone regolare marcatura CE perché non rientra nella definizione canonica di macchina.

Essendo una attrezzatura significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Si consiglia una revisione dei tubi che adducono l'ossigeno e l'acetilene al cannello per la saldatura.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	245

Trancia manuale Ficet 455 (inv. Prov. 043003)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE perché mossa esclusivamente dalla forza dell'uomo applicata direttamente e non essendo destinata al sollevamento di cose o persone non rientra nella definizione canonica di macchina.

Mancano tuttavia alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso. Essendo una attrezzatura pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Sega alternativa Raim 28 (inv.prov. 04567)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Tornio parallelo Trading IT165B (inv.prov. 043002)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.

Puntatrice ad arco Saldatrici Elettriche PRC15 (s./n. 9048)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Saldatrice Comet Thyri TIG (matr. n. 9895111)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa ed in disuso da tempo, prima della messa in funzione se ne consiglia una revisione generale.

Può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	246

Tornio parallelo Gornati Leopard 180 (inv.prov. 04803)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.

Trancia manuale Ficet 105 (inv. Prov. 04864)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE perché mossa esclusivamente dalla forza dell'uomo applicata direttamente e non essendo destinata al sollevamento di cose o persone non rientra nella definizione canonica di macchina.

Mancano tuttavia alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso. Essendo una attrezzatura pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Fresatrice verticale Pedrazzi (inv.prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.

Troncatrice per metalli Perris 350 (inv.prov. 36321-36314)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano a colonna Ruffati (inv .prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	247

Trapano a colonna Serr Mac rag 20/22 (inv .prov. 36317)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Troncatrice per metalli Pedrazzoli (inv.prov. 36318-36322)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Smeriglio con mola e spazzola (matr. n. non identificabile)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Saldatrice ad arco M78080 (inv.prov. non identificabile)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina particolarmente datata e significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Scala di legno a compasso (s./n. non identificabile)

E' una attrezzatura che non espone regolare marcatura EN 131, HD 1004 o altre equivalenti.

Se ne consiglia la sostituzione.

Saldatrice ad arco portatile Cemont S1601.1 (matr. n. P636600)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	248

consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Atlas Copco PDE10RQ (matr. n.)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh VBH 2/20 SE (s./n. 8432649)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano a batteria Makita 6400 D (s./n. 8432649)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Aspirapolvere Alfateo 30lt (inv. prov. 04816)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano a batteria Milwauker PES 12T (inv. prov. 43408)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano portatile Bosh UBH2/20 SE (inv. prov. 43408)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	249

Smerigliatrice angolare Atlas Copco (inv .prov.)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh 310W (s./n. 0601122050)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Smerigliatrice angolare Milwauker AG20-230 (inv .prov. 43407)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Smerigliatrice angolare Bosh 1348.7 (inv.prov. 4970)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano portatile Atlas Copco SB 2-18 (inv. prov. 36320)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Seghetto alternativo portatile Atlas Copco BSPE 100XL (inv. prov. 36315)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	250

consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Levigatrice a nastro portatile Atlas Copco BS 100LEL (inv. prov. 36316)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Cesoia Elettrica portatile Atlas Copco KS 2,5 (inv. prov. 36311)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Carotatrice per lamiere portatile Atlas Copco KN2 (inv. prov. 36312)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Sega circolare per legno portatile Atlas Copco K66SE (inv. prov. 36313)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh 1126.0 (s./n. 0601126050)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	251

Compressore trasportabile Air 15 (s./n. 0601126050)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Cesoia elettrica portatile Bosh (s./n. 06015048)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Saldatrice ad arco Cebora Dallas 90 (s./n.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

2.1.3 Macchine e attrezzature per Muratori

Non tutte le macchine e le apparecchiature presenti nel magazzino sono utilizzate per le attività di manutenzione. Alcune di queste, spesso obsolete, rimangono in deposito in attesa della rottamazione o comunque in condizione di utilizzo estremamente saltuario.

In tale caso si auspica una adeguata segregazione dei mezzi in modo da assicurarne la assoluta impossibilità di una involontaria o casuale messa in servizio di apparecchiature o macchine non correttamente manutenute.

L'analisi che segue tratta esclusivamente delle macchine e delle attrezzature delle quali è previsto un uso continuativo o saltuario.

La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Danilo Guolo.

Betoniera trasportabile Merlo (inv. prov. 04697)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.

Betoniera trasportabile Sanmarco 290lt (inv. prov. inesistente)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	252

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma.

Trabattello Sanmarco (inv. prov. inesistente)

E' una attrezzatura che non espone regolare marcatura EN 131, HD 1004 o altre equivalenti.

Se ne consiglia la sostituzione.

Montacarichi STP (inv. prov. 04746)

E' una attrezzatura che non espone marcatura . Non dispone di manuali d'uso. Non dispone di documentazione tecnica. Ha l'apparenza di una realizzazione artigianale. Non è sottoposto a verifiche.

Se ne consiglia la sostituzione.

Compressore trasportabile Croci (s./n. 178388-C1325A)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina vistosamente datata e se ne consiglia la revisione o la rottamazione.

Impastatrice Gras Calce Turbo Malt L50 (inv. Prov. 04692)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Impastatrice Gras Calce Turbo Malt L100 (inv. Prov. 04693)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Sega circolare a banco (inv. prov. inesistente)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Non dispone di manuali d'uso. Non dispone di documentazione tecnica. Ha l'apparenza di una realizzazione artigianale. E' una macchina significativamente pericolosa. Se ne sconsiglia l'uso.

Se ne consiglia la sostituzione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	253

Sega da banco per piastrelle (inv. prov. 04733)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Sega elettrica portatile tagliamuri (inv. prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Martello demolitore Bosh Ubh 12-50 (inv. prov. 04701)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.Martello demolitore Bosh Ubh 12-50 (s./n. 7511016)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Martello demolitore Bosh 11208 (s./n. 343044)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano Bosh 1179.0 (inv. prov. 04707)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	254

Trapano non identificabile (s./n. inesistente)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa e palesemente datata se ne sconsigli l'uso. Se ne consiglia la sostituzione.

Martello demolitore Hitachi PRP 38 (s./n. 790174)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Martello demolitore Bosh Ubh 6/35 (s./n. 0641614)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Smerigliatrice angolare Hitachi G23SF2 (s./n. 0939426)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Smerigliatrice angolare Bosh GWS 7-115 (s./n.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina parzialmente smontata perché guasta. Se ne consiglia la revisione o la rottamazione.

Smeriglio a doppia mola Nebes (matr. n. 04717)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Martello tassellatore Bosh UBH 3/20 S (s./n. 246023)



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	255

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Tagliamuri elettrico Comer E20TT (s./n. 119953)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Carotatrice elettrica Cardi Talpa 1MUA1 (inv. prov. 43402)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.Martello demolitore Hitachi DH40MR (s./n. 430596)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Seghetto alternativo portatile Makita 4300BV (s./ n. 34851E)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano miscelatore non identificabile (inv. prov. 04714)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza legati prevalentemente all'uso specifico in presenza di malte liquide pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina e pericolosa se ne consiglia la sostituzione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	256

Elevatore IMER B200 (inv. prov. 04735)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Elevatore IMER B200 (inv. prov. 04736)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Elevatore non identificabile (s./ n. inesistente)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina datata, significativamente pericolosa e destinata al sollevamento di carichi se ne sconsiglia l'uso e se ne consiglia la sostituzione.

Scale di legno e di alluminio (s./n. non identificabili)

Sono attrezzature che non espongono regolare marcatura EN 131, HD 1004 o altre equivalenti.

Se ne consiglia la sostituzione.

Terna Benati E115 (targa TV-AE172)

E' un trattore dotato di benna, pala e cucchiaio, è regolarmente immatricolato, mantenuto e collaudato. Viene usato da personale formato adeguatamente e munito di regolare patente di guida.

Nonostante risulti dotato di un sistema efficace di lampeggianti e di avvisatori acustici attivati automaticamente durante le manovre di retromarcia, durante tali operazioni, si consiglia la presenza continuativa di altro operatore al fine di scongiurare possibili investimenti in cantiere di persone esposte.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	257

Rischi	Normativa	Soluzioni
Scivolamento e		Mantenere regolarmente puniti i gradini di accesso al posto di guida.
caduta	D.Lgs. 81/08	Verificare regolarmente la solidità degli elementi corrimano e/o maniglie o simili per le mani.
Danni a carico della colonna vertebrale	D.Lgs. 81/08	Utilizzare dispositivi di sollevamento per masse superiori a 30 kg.
Perdita di stabilità,	Tabelle CUNA NC 053-05 giugno 2000	Rispettare le prescrizioni di gonfiamento indicate dal costruttore.
esplosione dei pneumatici.	DPR 11.1.80 n. 76 e successive modificazioni e aggiornamenti	Quando richiesto utilizzare zavorre metalliche fornite dal costruttore della trattrice, recanti marcate le masse approssimative.
Proiezioni		Le protezioni e i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono essere rimossi se non per necessità di lavoro.
violente di parti di macchina o di materiali di	D.Lgs. 81/08	In quest'ultimo caso vanno ricollocate non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione.
lavorazione.		È vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto delle macchine.
		È vietato compiere sugli organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	258

Rischi	Normativa	Soluzioni
		Prevedere spazi minimi per evitare schiacciamenti.
	D.Lgs. 81/08	Divieto di pulire, oliare ed ingrassare organi in moto; divieto di eseguire operazioni di riparazione o registrazioni su organi in moto; nell'esecuzione dei lavori di riparazione manutenzione devono essere adottate misure, usate attrezzature e disposte opere previsionali, tali da consentire l'effettuazione dei lavori in condizioni il più possibile di sicurezza. Sulle prese di forza motrice utilizzare scudo di protezione e cappucci metallici.
Schiacciamento, impigliamento e cesoiamento		Verificare che l'albero e i giunti siano dotati di una protezione in materiale plastico ai cui estremi sono collegate due semicuffie preposte a coprire i giunti nei punti d'attacco alla macchina operatrice. Poiché detta protezione copre elementi in rotazione, devono essere presenti e sempre fissati i dispositivi di ritenuta (in genere catenelle), per evitare la rotazione, per trascinamento, della stessa protezione.
		Scegliere l'albero cardanico in funzione dell'accoppiamento trattrice-operatrice (potenza, velocità di rotazione, angolo di lavoro, lunghezza ecc.).
		Gli alberi cardanici di trasmissione sono soggetti al DPR del 24.07.96 n. 459 (direttiva macchine) per cui devono essere marcati CE
Incendio	D.Lgs. 81/08	In caso di lavorazioni con rischio di incendio è obbligatoria la presenza a bordo, o nel vicino centro aziendale, di un estintore idoneo, è inoltre auspicabile la presenza a bordo di una cassetta di pronto soccorso.
Incidenti dovuti alla rottura dellamacchina	D.Lgs. 81/08	Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano oggetto di idonea manutenzione e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso. Inoltre qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro si assicura che in caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, il lavoratore interessato sia qualificato in maniera specifica per svolgere tali compiti.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	259

Rischi	Normativa	Soluzioni
Lavori manutenzione e di riparazione	D.Lgs. 81/08	Tutte le regolazioni vanno eseguite con la macchina in piano e la trattrice frenata.
Operazioni di aggancio e sgancio di attrezzature	D.Lgs. 81/08	Il conducente e l'eventuale operatore a terra devono coordinarsi nell'operazione di attacco e di stacco. Quando una macchina operatrice viene distaccata o immagazzinata, ci si deve accertare sempre che sia posizionata e bloccata in modo sicuro, per evitare movimenti accidentali e ribaltamenti, con conseguenze anche gravi per le persone o cose presenti nelle vicinanze. Vanno preferiti i sistemi ad attacco rapido. Nel caso di macchine operatrici trainate, l'accoppiamento gancio-occhione deve essere effettuato utilizzando per i movimenti verticali l'apposito supporto di appoggio, come richiesto dalla norma EN 1553.
Errato collegamento dei tubi idraulici	D.Lgs. 81/08	Le prese olio della trattrice e gli innesti rapidi delle macchine devono essere dotate di un codice di riconoscimento per evitare errori di connessione.
Fluidi in pressione	D.Lgs. 81/08	I tubi idraulici devono essere protetti in modo da evitare fuoriuscite di liquido in caso di rotture.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	260

Rischi	Normativa	Soluzioni
Pericolo di lesioni all'apparato uditivo	D.Lgs 195/06	Se esposizione > 80 dB(A), informare i lavoratori su: rischi per l'udito; misure adottate per legge; misure da osservare in azienda; funzione dei DPI per la protezione dell'udito, casi in cui utilizzarli, modalità d'uso; significato e ruolo del controllo sanitario; risultati e significato della valutazione del rischio rumore. Se > 85 dB(A), oltre a quanto sopra: formare i lavoratori su uso corretto dei DPI, degli utensili, macchinari; nominare il medico competente; sottoporre i lavoratori esposti a visite preventive e poi con cadenza biennale; fornire i DPI dell'udito al lavoratore. Se > 87 dB(A), oltre a quanto sopra: controllare che il lavoratore usi i DPI; le attrezzature portate e mobili devono essere provviste di idonee segnalazioni (es. adesivo che richiama l'obbligo di utilizzo delle cuffie); comunica alla ASL le misure tecniche ed organizzative attuate; compila il registro degli esposti (da inviare ad ASL e ISPESL); comunica ad ASL e ISPESL: ogni tre anni le variazioni intervenute nel registro; cessazione del rapporto di lavoro con il lavoratore; cessazione dell'attività.
Schiacciamento dovuto ad elementi mobili della macchina.	D.Lgs. 81/08	Gli organi lavoranti delle macchine e le relative zone di operazione devono essere protetti oppure provvisti di dispositivo di sicurezza.
Schiacciamento causato dal ribaltamento della macchina.	DPR 459/96 All. I, punto 1.3.1	La macchina, elementi ed attrezzature compresi, deve essere progettata e costruita in modo che, durante le condizioni di funzionamento la sua stabilità sia tale da consentirne l'utilizzazione senza rischio di rovesciamento, di caduta o di spostamento intempestivo.
Investimento di persone esposte	DPR 459/96 All. I, punti 1.6.1, 1.7.4 e 3.6	Dotare la macchina di opportuni segnali di pericolo nelle immediate vicinanze delle zone a rischio. Attenersi alle indicazioni contenute nel manuale di istruzioni.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	261

Ben loader Benati SL35B (targa TV-AF294)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE.

E' un trattore dotato di benna, pala e cucchiaio, è regolarmente immatricolato, mantenuto e collaudato. Viene usato da personale formato adeguatamente e munito di regolare patente di guida.

Nonostante risulti dotato di un sistema efficace di lampeggianti e di avvisatori acustici attivati automaticamente durante le manovre di retromarcia, durante tali operazioni, si consiglia la presenza continuativa di altro operatore al fine di scongiurare possibili investimenti in cantiere di persone esposte.

Le osservazioni sono le stesse sopra riportate relativamente alla Terna Benati.

2.1.4 Macchine e attrezzature per Elettricisti

Nel locale magazzino elettricisti si rileva ovunque ordine e pulizia. Alcune macchine mancano dei requisiti minimi di sicurezza. Gli spazi sono adeguati e l'illuminamento sufficienti.

La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Tiziano Tiveron.

Compressore trasportabile Aermix XR2255C (s./n.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Martello demolitore Hitachi (inv. prov. 06504)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trabattello (s./n. non identificabile)

E' una attrezzatura che non espone regolare marcatura EN 131, HD 1004 o altre equivalenti.

Se ne consiglia la sostituzione.

Scala di legno (s./n. non identificabile)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura IPPIS ed "a norma 547/55".

L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze dettate dal buon senso e dalla tecnica.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	262

Scala in alluminio (s./n. non identificabile)

E' una attrezzatura che espone regolare marcatura EN031.

L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze dettate dal costruttore.

Sega circolare a banco Magh SLP250 (inv. prov. inesistente)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Non dispone di manuali d'uso. Non dispone di documentazione tecnica. E' una macchina significativamente pericolosa. Se ne sconsiglia l'uso.

Se ne consiglia la sostituzione.

Smeriglio con mola e spazzola Felisatti (inv. prov. 06491)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Trapano a colonna Felisatti (inv. prov. 06480)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Saldatrice ad arco Cebora Dallas 90 (inv.prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Trapano elettrico portatile Fel 2/p (inv. prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina palesemente datata se ne consiglia una revisione o la rottamazione.

Trapano portatile Stayer TM 391 (inv. prov.)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	263

Ha il mandrino palesemente danneggiato pertanto se ne sconsiglia l'uso. Se ne consiglia una revisione o la rottamazione.

Smerigliatrice angolare Stayer SA1201E (matr. n.)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh GBH2-24 DSR (matr. n. 5640311)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Trapano portatile Bosh GBH2-24 DSR (inv.prov. 06485)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.

Seghetto alternativo portatile Makita 4304 (s./n. 198591G)

E' una macchina che espone regolare marcatura CE, ma essendo significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	264

2.1.5 Macchine e attrezzature per Pittori

Nel locale magazzino pittori si rileva ovunque ordine e pulizia. Alcune macchine mancano dei requisiti minimi di sicurezza. Gli spazi sono adeguati e l'illuminamento sufficienti.

La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Leonardo Bertelli.

Trabattello (s./n. non identificabile)

E' una attrezzatura che non espone regolare marcatura EN 131, HD 1004 o altre equivalenti.

Se ne consiglia la sostituzione.

Motoscopa ROM (inv. prov. 04699)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Compressore trasportabile Felisatto 20lt (inv. prov. 04881)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina vistosamente datata e se ne consiglia la revisione o la rottamazione.

Compressore trasportabile Mark (inv. prov. 04882)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina vistosamente datata e se ne consiglia la revisione o la rottamazione.

Sverniciatore Bosh PNG600CE (inv. prov. 04875)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' una macchina elettrica vistosamente usurata e se ne consiglia la revisione o la rottamazione.

Smerigliatrice angolare Peugeot (inv.prov. 4871)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	265

Smerigliatrice angolare Stayer Z202 (inv .prov. 4879)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice orbitale Stayer LOM/10 (inv.prov. 4874)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice orbitale Bosh PSS280 (inv.prov. 4873)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Smerigliatrice angolare Star Lem (inv.prov. 4870)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Levigatrice a nastro Felisatti (inv .prov. 4878)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Smerigliatrice angolare RUPES (inv.prov. 4872)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	266

Muletto diesel Eurocosmel (s./n. 86002)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Mancano alcuni requisiti minimi di sicurezza pertanto se ne sconsiglia l'uso.

Essendo una macchina significativamente pericolosa se ne consiglia la messa a norma o la rottamazione.

Rasaerba diesel Iseki SG15 (inv .prov. 4949)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Muletto elettrico OM-Ati E25N (inv .prov. ???)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	267
i agiria	201

2.1.6 Macchine e attrezzature per attività di giardinaggio

L'analisi che segue tratta esclusivamente delle macchine e delle attrezzature delle quali è previsto un uso continuativo o saltuario ma ripetitivo o stagionale.

Nel locale magazzino giardinieri si rileva ovunque ordine e pulizia. Alcune macchine mancano dei requisiti minimi di sicurezza. Gli spazi sono adeguati e l'illuminamento sufficienti.

La visita è stata effettuata in presenza e con la collaborazione del sig. Leonardo Bertelli.

Motosega Husqvarna 66 (matr. n. 821265992)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina significativamente pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Di seguito, vengono elencarti alcuni accorgimenti indispensabili alla salvaguardia della sicurezza dell'operatore, ma anche delle persone che occasionalmente possono trovarsi nell'area di azione.

Rifornimenti:

- Effettuare rifornimenti di carburante e di olio per catena avendo cura di non farli tracimare.
- Nel caso di fuoriuscita di miscela, attendere la sua completa evaporazione prima di avviare la macchina.
- Non fumare durante le operazioni di rifornimento.

All'avviamento:

- Non mettere in moto il motore in locali chiusi, in quanto i gas di scarico sono nocivi ed asfissianti.
- Indossare mezzi di protezione individuale
- Togliere la protezione della catena e controllarne la tensione.
- Poggiare la motosega a terra.
- Inserire il freno catena.
- Avviare la macchina secondo istruzioni.

Durante il lavoro:

- Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani.
- Tenersi lateralmente rispetto alla catena, fuori dalla proiezione della sua linea di azione.
- Non ci devono essere altre persone vicino alla motosega.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	268

- Per fare forza, dove è possibile, è opportuno usare l'artiglio.
- Non usare la motosega al di sopra delle spalle.
- Non usare la motosega quando si è sulla scala.
- Non toccare corpi estranei (chiodi, pietre, ecc. possono rompere la catena e far rimbalzare l'attrezzo).
- Tagliare mantenendo il motore ad un elevato numero di giri.
- Non tagliare con la punta dell'organo lavoratore o più rami contemporaneamente.

Nelle pause di lavoro:

• Proteggere la catena con la custodia che ne ripari i denti...

Dopo il lavoro:

- Verificare la tensione della catena.
- Affilare le maglie di taglio.
- Pulire l'interno del vano di rinvio della catena.
- Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria seguendo le istruzioni date dal costruttore.
- Svuotare sempre il serbatoio a lavoro ultimato ed a motore freddo.
- Riporre l'attrezzo ed il carburante in un luogo in cui le esalazioni della benzina non possano originare pericolo di esplosioni od incendi (vicinanza a fiamme libere o scintille provenienti da scalda acqua, motori, elettrici, caldaie, ecc.) ed in modo che nessuno possa ferirsi.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	269

Rischi	Normativa	Soluzioni
Contatto con la catena in movimento.	D.Lgs. 81/08	Utilizzare macchine proporzionate al lavoro da eseguire e tecnicamente idonee Utilizzare mezzi di protezione individuale: stivali, pantaloni di tessuto antitaglio, ecc.
		Non lasciare avvicinare persone o animali durante il lavoro.
Investimento o urto causato dall'albero in abbattimento.	D.Lgs. 81/08	Attuare correttamente operazioni preliminari all'abbattimento e modalità di abbattimento riferite al caso specifico.
Inciampo e/o scivolamento	D.Lgs. 81/08	Pulizia della zona di lavoro e uso di scarpe antiscivolo.
Rumore	D.Lgs 195/06	Utilizzo di mezzi di protezione individuale e idonea manutenzione della macchina.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	270

Rischi	Normativa	Soluzioni
Ustioni	D.Lgs. 81/08	Segregazione del tubo di scarico e protezioni aggiuntive delle parti in temperature elevate.
Vibrazioni	D.Lgs. 81/08	Adozione di dispositivo antivibrante e formazione dell'operatore.
Uso non corretto della macchina	D.Lgs. 81/08	Seguire scrupolosamente le indicazioni del costruttore e le modalità specificate nel libretto di uso e manutenzione. Osservare la cartellonistica di sicurezza ed utilizzare i mezzi di protezione individuale
Infortuni provocati da non corretta manutenzione e da una non adeguata segnaletica	D.Lgs. 81/08	Corredare sempre la macchina del libretto di istruzioni e porre segnali di pericolo nelle immediate vicinanze delle zone a rischio e utilizzare i mezzi di protezione individuale.

E' un attrezza da utilizzare solo in presenza di altro operatore prontamente disponibile in caso di emergenza.

Decespugliatore Robin (matr. n. E015380)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

E' composto da un gruppo motore collegato direttamente ad una asta rigida su cui sono presenti:

 la manopola di presa con interruttore di marcia e arresto del motore

leva dell'acceleratore

anello di sostegno dell'attrezzo con cinghia di supporto

impugnatura di manovra.

All'estremità dell'asta è presente il dispositivo composto da albero, flange e gruppo di trasmissione angolare per il collegamento dei vari tipi di utensile a disco, a testina con filo di nylon (del tipo flessibile monofilo non metallico) nonché la protezione di sicurezza contro le proiezioni.

Tale attrezzo è spesso utilizzato con eccessiva disinvoltura e, di seguito, vengono elencati alcuni accorgimenti indispensabili alla salvaguardia della sicurezza



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	271

dell'operatore, ma anche delle persone che occasionalmente possono trovarsi nella zona di azione.

All'avviamento:

- Prima di avviare il motore, assicurarsi sempre che non vi siano fughe di carburante e pulire l'impugnatura da tutte le eventuali tracce di olio e/o carburante.
- Non mettere in moto il motore in locali chiusi, in quanto i gas di scarico sono nocivi ed asfissianti.
- Verificare che le cinture siano in buono stato e ben fissate.
- Assicurarsi che il carter di protezione dell'organo lavorante sia ben fissato.
- Preparare la miscela del carburante e rifornire l'apparecchio all'aria aperta, lontano da qualsiasi possibile fiamma libera, utilizzando idonei recipienti e avendo cura di asciugare qualunque traccia di carburante.

Durante il lavoro:

- Ispezionare la zona in cui viene utilizzato il decespugliatore prima di iniziare l'operazione di taglio provvedendo a rimuovere tutto ciò che potrebbe essere proiettato nel raggio di operazione o incastrarsi nella testa dell'organo lavorante dell'apparecchio (pietre, vetri, fil di ferro, cordelle, ecc.).
- Avviare il motore (agendo con uno strappo sull'impugnatura della cordicella di avviamento e tenere saldamente bloccata a terra la macchina).
- Indossare l'attrezzo a tracolla o in spalla come prescritto dal manuale d'uso.
- Impugnare saldamente l'attrezzo con entrambe le mani, una alla manopola di presa con l'acceleratore e l'altra all'impugnatura di sostegno.
- Azionare l'utensile agendo sull'acceleratore e tagliare i vegetali mediante movimento oscillatorio dell'asta.
- Non operare in condizioni di equilibrio precario.
- Mantenere sempre l'organo lavorante per il taglio (Lama o testina con fili di nylon) nella posizione più in basso ed il motore in quella più in alto rispetto all'anca dell'operatore.
- Tenersi sempre a distanza di sicurezza della lama e dalla marmitta mentre il motore è in moto.
- Prestare attenzione affinché nessuno si avvicini altre la distanza (15 mt.)mentre si utilizza l'attrezzo e fermare immediatamente il motore se qualcuno la supera.
- Indossare sempre idonea protezione per il capo, una visiera o occhiali di protezione e dispositivi di protezione per le orecchie.
- Assicurarsi che i capelli non scendano al di sotto delle spalle
- Indossare sempre abbigliamento idoneo (tute, giacche con maniche strette) pantaloni lunghi, scarponcini o stivali e guanti di protezione.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	272

- Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi o sotto l'effetto di bevande alcoliche.
- Non fumare durante l'uso dell'attrezzo né durante le operazioni di rifornimento.

Dopo il lavoro:

- Svuotare il serbatoio a lavoro ultimato ed a motore freddo.
- Riporre l'attrezzo e il carburante in luogo in cui le esalazioni della benzina non possono originare pericolo di esplosione od incendio.
- Riporre il decespugliatore in modo che nessuno possa ferirsi.
- Effettuare la manutenzione ordinaria, straordinaria e conservare il decespugliatore secondo le istruzioni del costruttore.

Rischi	Normativa	Soluzioni
Contatto con disco in rotazione durante il lavoro (da parte dell'operatore o di terzi)	D.Lgs. 81/08	Tenere adeguate distanze da persone ed usare mezzi di protezione adeguati
Taglio da parte del disco durante le operazioni di manutenzione e di trasporto.	D.Lgs. 81/08	Proteggere il disco con custodia che ripari i denti dello stesso.
Proiezione di materiali	D.Lgs. 81/08	Utilizzare mezzi di protezione adeguati. Controllare sempre la corretta regolazione del riparo contro le proiezioni.
Ustioni	D.Lgs. 81/08	Segregazione del tubo di scarico e protezioni aggiuntive delle parti in temperature elevate.
Rumore	D.Lgs. 81/08	Utilizzo di mezzi di protezione individuale e idonea manutenzione della macchina.
Azionamento involontario dell'acceleratore	D.Lgs. 81/08	Protezione contro il contatto accidentale della leva.



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	273

Vibrazioni	D.Lgs. 81/08	Adozione di dispositivo antivibrante e formazione dell'operatore.
Uso non corretto della macchina	D.Lgs. 81/08	Seguire scrupolosamente le indicazioni del costruttore e le modalità specificate nel libretto di uso e manutenzione. Osservare la cartellonistica di sicurezza ed utilizzare i mezzi di protezione individuale



Rev.	9
Data	14/9/2010
Pagina	274

Rischi	Normativa	Soluzioni
Infortuni provocati da non corretta manutenzione e da una non adeguata segnaletica	D.Lgs. 81/08	Corredare sempre la macchina del libretto di istruzioni e porre segnali di pericolo nelle immediate vicinanze delle zone a rischio e utilizzare i mezzi di protezione individuale.

Idropulitrice Alce (inv. prov. 04927)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.

Caricabatteria Telwin leader 400 (inv. prov. 04925)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina elettrica pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI

Caricabatteria per muletto Logicontrol DT83 (inv. prov. 06594)

E' una macchina che non espone regolare marcatura CE.

Essendo una macchina elettrica pericolosa può essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato. L'utilizzatore deve essere sempre dotato dei necessari DPI.



	Rev.	9
	Data	14/9/2010
	Pagina	275
_		

Altri ALLEGATI

Costituiscono allegato al documenti di valutazione dei rischi la seguente documentazione, reperibile presso l'archivio dell'ufficio SPP (EDIFICIO 2):

- Planimetrie dei luoghi di lavoro
- Relazione e certificati di analisi per campionamenti di polveri di legno per il CFP di Lancenigo;
- Relazione e certificati di analisi per campionamenti di inquinanti per il CFP di Lancenigo;
- Relazione e certificati di analisi per campionamenti di inquinanti per il CFP di Vittorio Veneto;
- Valutazione del rischio chimico per il CFP di Lancenigo;
- Valutazione del rischio chimico per il CFP di Vittorio Veneto.
- Schede di sicurezza dei prodotti chimici;
- Analisi microclimatica ed illuminotecnica;